МЕГАТЕСТ | ТЕЛЕВИЗОРЫ 22–26 ДЮЙМОВ ПО ЦЕНЕ ОТ 10 ДО 25 ТЫСЯЧ РУБ. СТР. 64

DVDXPERT

ВЫБИРАЕМ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР И АУДИОСИСТЕМЫ | ДЕКАБРЬ 2010

+ Специальный выпуск Все о плазменных 3D телевизорах Samsung

35 тестов аудио- и видеотехники

Onkyo TX-NR1008

Больше чем AV-ресивер для кинотеатра

ВИДЕО 3D-плазма Samsung PS50C490 | Медиаплеер Dune HD Max

АЗБУКА Как помыть виниловую пластинку | 5 важных AV-семинаров

АУДИО Сравниваем ЦАПы от 60 до 120 т. руб. | АС Dali Menuet

Рекомендованная цена журнала 195 руб.





Просто о непростом

Декабрьские номера делать и просто, и непросто. Просто, потому что такая ситуация, как «недобор материалов», отсутствует в принципе. Все-все-все хотят оказаться в номерах, предшествующих новогодним закупкам. А вот непростота вытекает из указанной простоты. Из этого множества каким материалом пожертвовать, а что оставить? Приношу извинения у любителей рубрик про кино и телевидение: пришлось им временно подвинуться — мы все-таки в первую очередь пишем о технике и технологиях. Также на следующий месяц мы перенесли список лучших AV-продуктов 2010 года по категориям. Однако делать выводы и принимать решения надо уже сейчас. Например, ищущим 3D-телевизор стоит обратить внимание на пару хороших моделей, рассмотренных в этом номере: Samsung и Toshiba — плазма и LED, кому что больше нравится. Также было решено еще раз устроить ревизию среди телевизоров малой диагонали — сейчас и «кухонные» модели имеют свои нюансы и оснащены, как большие сородичи Очень близкая сердцу тема, к которой многие отечественные Hi-Fi-дилеры до сих не подступаются, предпочитая торговать по старинке CD-проигрывателями. Рассматриваем цифроаналоговые преобразователи — универсальные аудиоисточники, которые вряд ли будут нуждаться в ремонте. Механических частей, кроме кнопок, у них нет — подключайте к ним транспорт либо компьютер по USB, и вперед. Тестирование выявило и консерватизм самих разработчиков, которые по моде ставят USB-приемник в аппарат, не удосужившись обеспечить в нем полноценную поддержку аудио выше 16 бит/48 кГц. Приятно, что не только стереоустройства, но и AV-ресиверы, как герой нашей обложки Onkyo, уже умеют становиться объектами цифрового планирования. У него не только два выхода HDMI, к нему можно подключать NAS-сервер с музыкой во FLAC — и все заиграет. А не заиграет — пишите, поможем.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭТАПЫ





ТЕСТЫ

МЕГАТЕСТЫ

СОДЕРЖАНИЕ

ПАНОРАМА

ИНСТАЛЛЯЦИЯ

НАВИГАТОР



РЕДАКЦИЯ

Главный редактор
Ярослав Годына
godyna@gameland.ru
Выпускающий редактор
Елена Поспелова
pospelova@gameland.ru
Редактор
Андрей Дементьев
dementyev@gameland.ru
Корректор
Александр Досегаев
Дизайн, верстка
Трифонова Мария
trifonova@gameland.ru
Фото
Владимир Седов
Над номером работали
Сергей Судов, Алексей Бутрин
Максим Наумов, Владимир Чернов,
Логистика
Максим Кузнецов, Павел Корнеев

Адрес редакции
119021, Москва,
ул. Тимура Фрунзе, д. 11, стр. 44
Тел.: +7 (495) 935-7034
Факс: +7 (495) 780-8824
www.dvdxpert.ru

Генеральный издатель
Денис Калинин, kalinin@gameland.ru
Заместитель генерального издателя по развитию
Андрей Михайлюк, dronich@gameland.ru
PR Наталья Литвиновская
litvinovskaya@gameland.ru

(game)land

ИЗДАТЕЛЬ

Медиакомпания Gameland
Тел.: +7 (495) 935-7034,
Факс: +7 (495) 780-8824

Генеральный директор
Дмитрий Агарунов
Управляющий директор
Давид Шостак
Директор по развитию
Паша Романовский
Редакционный директор
Дмитрий Ладыженский
Финансовый директор
Андрей Фатеркин
Директор по персоналу
Татьяна Гудебская
Директор по маркетингу
Елена Каркашадзе
Главный дизайнер
Энди Тернбулл
Директор по производству
Сергей Кучерявый

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА

Директор по дистрибуции
Татьяна Кошелева, kosheleva@gameland.ru
Руководитель спецраспространения
Лукичева Наталья, Lukicheva@gameland.ru
Руководитель отдела подписки
Марина Гончарова
goncharova@gameland.ru
Тел.: +7 (495) 935-7034/780-88-24

ОТДЕЛ ПРОДАЖ:
Менеджеры по продажам:
Ежова Лариса, ezhova@gameland.ru
Кузнецова Олеся, kuznetsova.o@gameland.ru
Захарова Мария, zakharova@gameland.ru
Подписные индексы:
по каталогу «Газеты, журналы РОСПЕЧАТЬ» 84722
по объединенному каталогу «Пресса России»: 84722
по каталогу российской прессы «Почта России»: 12332
Подписка через Интернет
http://totalmag.ru
Претензии и дополнительная информация
Тел.: +7(495)935-7034; 8(800)200-3-999 бесплатно для регионов РФ и абонентов МТС, «Билайн», «Мегафон»
Факс: +7(495)780-8824, info@glc.ru

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ

Тел.: (495) 935-7034,
факс: (495) 780-8824

РЕКЛАМНЫЙ ОТДЕЛ
Директор группы AVTO & AV
Марина Комлева, komleva@gameland.ru
Старший менеджер направления Аудио и Видео
Марина Таравкова, taravkova@gameland.ru

Директор по развитию рынка Car Audio и Multimedia
Венера Хамидулина, khamidulina@gameland.ru

Менеджеры
Оксана Алехина,Вадим Грачев
Администратор
Мария Шаталина, shatalina@gameland.ru

Директор по продажам рекламы на MAN TV
Марина Румянцева, rumyantseva@gameland.ru

Директор корпоративной группы
(работа с рекламными агентствами)
Лидия Стрекнева, strekneva@gameland.ru

Директор группы спецпроектов
Арсений Ашомко, ashomko@gameland.ru

Трафик-менеджер
Екатерина Гонштейн, gonshteyn@gameland.ru

ОТДЕЛ РЕАЛИЗАЦИИ СПЕЦПРОЕКТОВ
Директор
Александр Коренфельд, korenfeld@gameland.ru
Менеджеры
Александр Гурьяшкин, Светлана Мюллер, Татьяна Яковлева

Журнал «DVD Эксперт» зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средствам массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № 77-18007 от 8 апреля 2004 г.

Тираж 70 000 экз.
Цена свободная
Типография Lietuvos Rytas, Литва



70 дюймов Ultra Definition

Samsung Electronics разработала первую в мире 70-дюймовую 240-герцевую ЖК-панель с разрешением Ultra Definition

В новой разработке компании была использована TFT-технология на основе оксидных полупроводников. Это позволило обеспечить разрешение UD (3840x2160 пикселей) и частоту обновления 240 Гц при диагонали 70 дюймов. Вдобавок новинка еще и поддерживает 3D-видео. Существующая TFT-технология на базе аморфного кремния перемещает электроны со скоростью примерно 0,5 см^2/В•с, что делает проблематичным воспроизведение HD-изображения на матрицах диагональю более 60 дюймов. Однако у оксидных полупроводников скорость движения электронов выше в десять раз, благодаря чему и стало возможным создать панель большого размера с разрешением UD и высокой частотой обновления. Более того, эта технология позволит разрабатывать дисплеи с частотой обновления более 480 Гц. Такие частоты могут пригодиться для конструирования 3D-панелей, не требующих использования специальных очков.



Компактный ДК

Два комплекта домашнего кинотеатра анонсировала компания Harman/Kardon

В новых моделях BDS-300 и BDS-400, несмотря на компактные размеры, есть все для получения качественного звука и изображения. Наборы состоят из ресивера, интегрированного с Blu-ray-проигрывателем и FM-тюнером, пары фронтальных акустических систем и активного сабвуфера. Благодаря функции Dolby Virtual Speaker аппаратура создает окружающее звучание всего из двух колонок. Мощность акустики равна 65 Вт на каждый канал. Сателлиты можно повесить на стену. Через док-станцию The Bridge III (покупается отдельно) нетрудно подсоединить iPod/iPhone.

В арсенале новинок — выход HDMI, разъем USB на передней панели, порт Ethernet (исключительно для функции BD-Live) и множество других усовершенствований. Список поддерживаемых мультимедийных форматов включает MPEG-1, MPEG-2, MP3, WMA и JPEG. Пульт ДУ можно обучить настройкам для другой техники в доме, например телевизора и спутникового тюнера. Легкость и удобство использования комплектов обеспечены красивым графическим интерфейсом меню с полезными подсказками.



МЕБЕЛЬ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ТЕАТРА

США





Система укладки кабеля



Регулируемые полки





Вентиляция



Универсальный крепеж



Установка в углу



Закаленное стекло





▶ BDI CIRRUS 8157

Невысокая тумба Cirrus подходит для больших телевизоров и обладает оптимальной для просмотра фильмов высотой. Скрывающие два отделения для аппаратуры скользящие стеклянные дверцы имеют деревянное обрамление. По центру тумбы расположена регулируемая полка — идеальное место для размещения акустики центрального канала или дополнительных компонентов. Съемные задние панели предоставляют легкий доступ к кабелям и коннекторам. Скрытые колесики позволяют легко откатывать от стены даже полностью загруженную стойку.

▶ BDI VALERA 9724

Тумбы BDI новой серии VALERA станут прекрасным украшением любого интерьера. Оригинальный дугообразный дизайн тумб позволяет установить телевизор как вдоль стены, так и в углу комнаты. Конструкция задней панели позволяет аккуратно и незаметно уложить все необходимые кабели. Двухсекционная тумба Valera 9724 отлично подходит для систем домашнего театра среднего размера. Поворотное основание оснащено надежным шарнирным механизмом, который позволяет регулировать угол поворота.

50 МОДЕЛЕЙ | **18** СЕРИЙ | **9** ВАРИАНТОВ ОТДЕЛКИ

ПРИГЛАШАЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ

CTC CAPITAL
INFO@CTCCAPITAL.RU ■ WWW.CTCCAPITAL.RU
111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2
Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ **Факс:** (495) 363-48-89
Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ **Аренда:** (495) 363-48-85 ■ **Сервис:** (499) 171-06-11



Красивые и звучные

Компания Heco представила серию акустических систем Aleva

Изысканный внешний вид, фирменные технологии Heco и умеренный ценник делают новинки хорошим выбором для системы Hi-Fi или домашнего кинотеатра.

Сверхлегкий однодюймовый твитер с двойной магнитной системой нагружен на алюминиевый рупор, что способствует фазовой линейности звукового поля. Отменное качество кроссовера достигается путем тщательного отбора элементов со стабильными характеристиками, а также применения внутренней разводки медными кабелями высокой степени очистки. Удобные позолоченные винтовые клеммы позволяют использовать акустический кабель большого диаметра.

На основе линейки Aleva можно собрать кинотеатральный комплект. В роли фронтальных АС способны работать напольные колонки Aleva 500 или Aleva 400, на тыл устанавливаются полочные Aleva 200, место центрального спикера займет Aleva Center 2, а в низкочастотном спектре будет действовать активный сабвуфер Aleva Sub 25A.

Акустические системы Heco Aleva водружаются на металлические шипы или резиновые ножки, которые прилагаются ко всем моделям.

Для новинок доступны два варианта отделки корпуса: рояльный лак и натуральный шпон.



3D-проекция

JVC представила линейку 3D-проекторов DLA-X

В серию вошли три проектора — DLA-X3, DLA-X7 и DLA-X9. Их оригинальная контрастность составляет 50 000:1, 70 000:1 и 100 000:1 соответственно. Но глубочайший черный цвет — не единственное, чем гордятся эти аппараты. Среди важных отличительных особенностей новинок — передовая конструкция, устраняющая утечку светового потока и паразитные диффузные отражения, совершенная многолинзовая оптика для максимально эффективной передачи света, фирменный «кинематографический» фильтр, расширяющий динамический диапазон цветопередачи, и ультракомпактная лампа с особым спектром излучения.

В проекторах серии X технология обработки движений Clear Motion Drive обладает удвоенной по сравнению с их предшественниками производительностью. Примечательно, что параметры алгоритма можно менять, выбирая покадровую интерполяцию или метод вставки черного кадра.

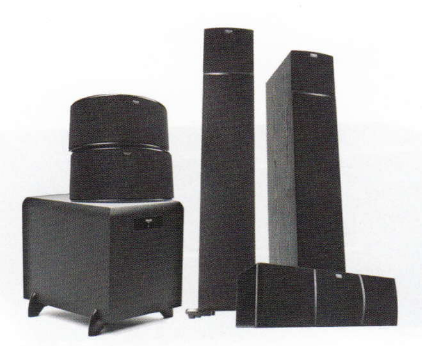
Особая гордость JVC — фирменное цветовое пространство, оно на 20% шире стандартных цветовых моделей и достигает уровня Adobe RGB. Более того, система управления цветом использует семь «измерений» — R, G, B, C, M, Y, O, где к известным шести цветам добавлен оранжевый. Профессионально управляя цветовым кругом через меню, можно добиться образцового отображения нейтральных цветов и сложных комбинаций, таких как чистый белый или оттенки кожи. Более того, в моделях DLA-X7 и DLA-X9 можно регулировать спектр лампы, выбирая, например, «ксеноновые моды» для точного вывода цветовых профилей кинофильмов.

Еще одно оригинальное решение JVC, впервые реализованное в проекторах X-серии, — алгоритм Film Tone для режима «Кино». Ранее регулировка яркости кадра приводила к нежелательным колебаниям уровня черного цвета, но Film Tone при коррекции яркости стабилизирует тоновый баланс, гамму и контраст, чтобы сохранить реалистичность картинки.

Профессионалы оценят богатые возможности, предоставляемые инструментарием калибровки ISF (для DLA-X7 и DLA-X9). Авторизованный специалист, используя тонкую настройку, способен в сложных инсталляционных условиях извлечь максимум из потенциала аппаратов и довести изображение до эталонного качества. Приложение New Screen Adjustment хранит до 99 комплексных пользовательских настроек, причем ряд рекомендуемых комбинаций можно загрузить с сайта JVC.

Внешне изменения коснулись эргономики управления и удобства инсталляции. В частности, интерфейсные разъемы, прежде располагавшиеся на боку корпуса, перенесены на заднюю панель, а объектив размещен строго по центру. При этом сохранены все уникальные свойства оптики — двукратный зум, большой сдвиг линз и прецизионное моторизованное управление. Но электроника и оптические блоки занимают главное место в списке достоинств X-серии.

Среди основных опциональных аксессуаров для новинок следует отметить активные 3D-очки PK-AG1 на основе затворной технологии и 3D-синхроизлучатель PK-EM1, который может быть использован для расширения основной зоны ИК-излучения проекторов. Розничные цены моделей DLA-X3, DLA-X7 и DLA-X9 составляют 225 000, 429 000 и 649 000 рублей соответственно.



Новый рупор

Klipsch представила новую серию акустики с рупорными излучателями Icon V

В линейку входят напольная модель VF-35, громкоговоритель центрального канала VC-25 и акустика окружающего звучания VS-14. Примечательно, что, обладая исключительными звуковыми качествами, колонки отличаются скромными габаритами и изящным дизайном.

В системах Icon V использован новый рупорный излучатель Tractix Horn. Разработчики усовершенствовали форму волновода, и, по их словам, это «вывело нашу философию рупорного звука на принципиально иной уровень». Высокая чувствительность позволяет акустике воспроизводить все нюансы фонограмм, даже если ее приводит в действие обычный AV-ресивер. Другие важные особенности новинок — алюминиевый твитер (улучшающий тональный баланс), конусный ультралегкий низкочастотный диффузор из волоконного композита (обеспечивает значительный КПД и глубокий НЧ-регистр) и инновационные высокоточные кроссоверы. Корпуса АС обладают высокими антирезонансными свойствами, что позволяет им чисто воспроизводить глубокий бас.



Мощные моно

Cyrus представила моноусилители мощности Mono X200 и Mono X300

Собранные в традиционных магниевых корпусах стандартного размера (215x75x365 мм), новинки представляют собой монофонические усилители мощности, которые значительно превосходят своего предшественника Mono X (ранее в ассортименте компании не было настолько могучих моноусилителей). Теперь раскачка даже очень серьезной акустики перестала быть проблемой — усилители выдают по 200 и 300 Вт мощности, что отражено в их названии. При этом обе модели отличаются компактными размерами.





Музыка по воздуху

Компания Marantz анонсировала программное обновление, включающее поддержку Apple AirPlay

В число AirPlay-сертифицированных продуктов вошли AV-ресивер SR7005, AV-предусилитель-процессор AV7005, сетевой аудиоплеер/тюнер NA7004 и сетевой CD-ресивер Melody Media (M-CR603). Технология AirPlay позволяет транслировать звук на эти аппараты по проводной или беспроводной домашней сети с персонально PC и Mac (требуется программа iTunes) или iPhone/iPad (версия iOS 4.2), а также управлять воспроизведением iTunes на компьютерах (передаются данные об исполнителях песен, обложки дисков и прочее). Кен Ишивата, главный разработчик Marantz, говорит: «Marantz всегда был лидером в производстве проигрывателей «твердых» носителей, будь то грампластинки, CD и SACD. Но стиль жизни меняется, и запросы потребителей сегодня уже другие. Стали популярны iPod и iPhone. И Marantz решил включить функциональность AirPlay в свои продукты. Ведь через AirPlay можно транслировать поток в формате Apple Lossless (сжатие без потерь), а значит, слушать музыку высочайшего качества на аппаратуре Marantz». Новая прошивка доступна для загрузки на сайте marantz.eu за € 49.



Чистая обратная связь

Компания Luxman представила новые интегрированные стереоусилители L505U, L507U и L509U

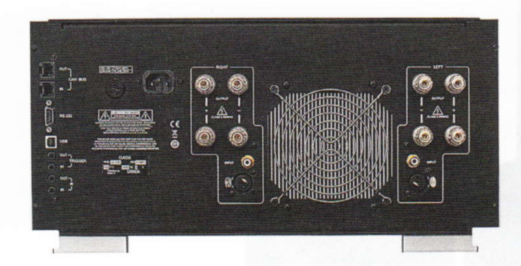
Во всех аппаратах применена фирменная схема обратной связи ODNF (Only Distorsion Negative Feedback), во многом определяющая узнаваемое звучание Luxman. Схема подверглась ряду усовершенствований — это уже третья ее версия.

Усилители L505U и L507U оснащены переключателем, который разделяет секцию предусилителя и каскад усиления мощности. Это позволяет интегрировать компоненты в многоканальную систему или подключить акустику по биампингу, задействовав еще один усилитель мощности.

Модель L505U способна выдавать по 100 Вт на канал (при 8 Ом); селектор входов реализован у нее на той же микросхеме, что и во флагманском аппарате C-1000f. Усилитель L-507U занимает среднюю позицию, он выдает 110 Вт на канал (при 8 Ом). Низкий импеданс, достигнутый с помощью схемы обнаружения ошибок, значительно уменьшает уровень искажений и улучшает соотношение сигнал/шум. Устройство поддерживает высокую начальную крутизну переходной характеристики (slew rate).

Топовая модель L509U состоит из раздельных секций предусилителя и усилителя мощности, всецело соответствуя идеологии One Body Separation («две части — единый корпус»). Более того, L509U — полностью докомпьютерный (manualized) усилитель, в нем нет элементов типа управляющего микропроцессора. Предусилитель передает все входные сигналы с оптимально согласованным импедансом. В выходных каскадах установлены 10 мощных полевых транзисторов. В блоке питания — фильтрующие конденсаторы общей емкостью 40 000 мкФ. На задней стенке L509U есть балансные и небалансные входы, вход фонокорректора MM/MC, а также выход предусилителя.

Лицевую панель всех трех усилителей украшают стрелочные индикаторы уровня выходного сигнала. Для гармоничного сочетания с другими продуктами Luxman аппараты выпускаются и в отделке цвета «золотистый шампань» (champagne gold), но ограниченным тиражом.





Идеальная температура

Компания Classe анонсировала новую серию усилителей Delta

Представлены четыре модели: два моноблока CA-M300 и CA-M600 (мощностью 300 и 600 Вт), стереофонический усилитель мощности CA-2300 и пятиканальный CA-5300 (соответственно 2 x 300 Вт и 5 x 300 Вт).

В новинках используется новая миниатюризованная схема драйверного каскада, позволившая практически полностью устранить шумы и искажения. Также весь процесс усиления проходит теперь в новой 6-слойной печатной плате, что существенно сокращает пути сигналов и обеспечивает лучшие переходные характеристики. Но самое важное усовершенствование — активная система охлаждения ICTunnel («ледяной туннель»), подобная тем, что применяются в медицинском оборудовании для лазерного сканирования.

Напомним, усилитель достигает своего наилучшего звучания только после прогрева. Модели из серии Delta разогреваются за 15 минут и в дальнейшем поддерживают стабильную температуру. В системе ICTunnel используются датчики и микропроцессорное управление для сохранения идеальной рабочей температуры независимо от нагрузки.

Также конструкторы разработали для серии Delta новый блок питания, благодаря которому энергопотребление в режиме ожидания снижено до 0,5 Вт. Естественно, новые усилители оснащены функциями управления, контроля и диагностики в инсталляциях (RS-232, USB, CAN Bus, IR и DC). Мониторинг сетевого напряжения, входных сигналов и выходных параметров гарантирует долговечную и надежную работу компонентов.



Линза для звука

Polk Audio представила линейку компактной акустики Blackstone

Серия состоит из сателлита TL1 и колонки центрального канала TL1 Centre, а также готовых комплектов на основе этих АС — как с сабвуфером, так и без него. Вокруг твитера расположена специальная акустическая линза, а сам высокочастотник оснащен фазовыравнивающей пулей и кольцевым радиатором (подобно топовым драйверам домашней серии LSi и автомобильной SR). Расположение и направление динамиков рассчитаны с помощью компьютерного моделирования, что помогло сделать колонки, звучащие практически без фазовых искажений. И при всех этих достоинствах новинки имеют небольшие габариты: 16,5x9,5x12,5 см (сателлит) и 10x38x9 см (центральная АС). Компания Polk Audio планирует в ближайшее время представить еще две линейки в категории компактной акустики.

Кратчайший путь

Предварительный стереоусилитель JC2BP с режимом Bypass представила компания Parasound



Многим любителям аппаратуры High End известен предусилитель Parasound JC2, предназначенный для совместной работы с моноблочным суперусилителем мощности JC1. Талантливый аудиоинженер и разработчик Джон Керл пошел еще дальше и создал модель JC2BP с режимом Bypass.

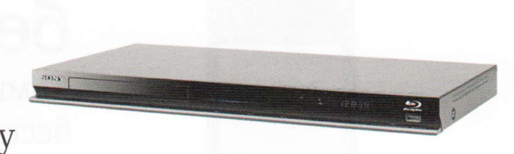
Новинка сделана по схеме «двойное моно» с применением массивных экранов сантиметровой толщины. Конструкторы отказались от обычного тороидального сетевого трансформатора в пользу трансформатора с сердечником R-типа, который не имеет собственных помех за счет обмоток балансного типа. Кроме того, для аудиосхем и обмоток реле использованы раздельные источники питания. Даже управляющие триггеры и светодиоды индикации режимов питаются отдельно. Балансные входы и выходы, переключаемая полярность небалансных выходов, полностью дистанционное управление — вот далеко не исчерпывающий перечень особенностей JC2BP. В новом предусилителе Джон Керл применил оригинальную схему DC-servo, что позволило исключить из тракта конденсаторы, негативно влияющие на звук, а воспроизводимый диапазон ограничить снизу частотой 5 Гц.

Регулятор громкости в компоненте полностью аналоговый, но в то же время моторизированный. Регулятор баланса вообще устранен из схемы, так как он увеличивает проникновение сигнала между стереоканалами. Вместо него используется калибровка по каждому каналу отдельными регуляторами фирмы TKD. В этом уникальном предусилителе даже реле, коммутирующие звуковой сигнал, имеют серебряные контакты-проводники, покрытые слоем золота.

Наконец, Джон Керл оснастил предусилитель режимом Bypass с кратчайшим путем прохождения аналогового сигнала. Теперь Parasound JC2BP имеет возможность обхода регулировки громкости. Это пригодится тем, кто применяет внешний AV-процессор для декодирования звуковых дорожек к кинофильмам, используя связку усилителей JC2BP и соответствующих усилителей мощности, только для фронтальной пары АС в театре пятиили семиканальной конфигурации.

Предновогоднее 3D

В декабре покупатели проигрывателя Sony BDP-S470 получат в подарок диск 3D Blu-ray с мультфильмом «Вольт»



Новый проигрыватель не только умеет воспроизводить диски 3D Blu-ray, но и предлагает интернет-сервис BRAVIA Internet Video. Благодаря непосредственной работе компании Sony с крупнейшими российскими телеканалами («Первым» и ТНТ) и наиболее популярными российскими веб-ресурсами (RuTube и Karaoke.ru) владельцы телевизоров BRAVIA Monolith, BD-проигрывателя BDP-S470 и ряда моделей фирменных домашних кинотеатров получили неограниченный бесплатный доступ к записям телепрограмм (в том числе не вышедших в эфир), а также огромному количеству видеороликов и фотографий. Кстати, в модели Sony BDP-S470 используется технология шумоподавления IP Content Noise Reduction, которая оптимизирует качество изображения интернет-видео, повышает резкость и улучшает цветность. Разумеется, телешоу можно просматривать в любое удобное время. А пение в караоке порадует не только вас, но и гостей.

Кроме того, аппарат имеет порты USB и LAN для воспроизведения контента с подключенных USB-устройств, а также с сетевых накопителей или компьютеров в домашней сети. Сегодня в активе Sony один из самых полных списков поддержки мультимедийных форматов, куда, конечно, входят популярные DivX и MKV.

В магазине App Store доступна загрузка бесплатного приложения для iPhone или iPod Touch. Эта программа позволяет использовать их в качестве пульта ДУ для новых Blu-ray-плееров и домашних кинотеатров Sony, в том числе для просмотра обложек дисков, информации об актерах и производстве фильма, а также поиска видеоклипов онлайн.

Ориентировочная стоимость 3D Blu-ray-проигрывателя Sony BDP-S470 — 9999 руб.



Док-станция без проводов

Компания Sonos представила беспроводную док-станцию WD100

Беспроводная док-станция Sonos WD100 принимает сигнал от гаджетов iPhone или iPod и пересылает их на зональные плееры Sonos ZonePlayers, расположенные в доме.

Новинка совместима со следующими устройствами: iPod touch (1-го, 2-го и 3-го поколения), iPod classic, iPod nano (3-го, 4-го и 5-го поколения), iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G и iPhone. Отметим, что Sonos WD100 сертифицирована разработчиками на соответствие стандартам качества Apple.

Гениальный звук

Компания ASW представила обновленную серию Genius



В линейку вошли две напольные модели Genius 410 (160 Вт) и Genius 310 (120 Вт), полочные колонки Genius 110 (80 Вт) и АС центрального канала Genius 210 (120 Вт). Акустика получила современный внешний вид, но главные изменения коснулись технической части.

Во всех АС установлены керамические твитеры нового поколения производства Fifa Tymphany. Мембраны СЧ/НЧ-динамиков сделаны на основе древесного волокна, у динамиков открытая алюминиевая корзина. Разработчики провели серьезную работу по устранению внутрикорпусных резонансов, для чего внутри кабинета применена специальная система распорок. Кроме того, теперь в комплекте с колонками идут шипы класса High End марки Soundcare (они оснащены подпятниками).

Пульт и плеер

Сенсорный пульт, совмещенный с потоковым медиаплеером, представила компания TEAC

На первый взгляд TEAC WAP-9500 — это большая панель с сенсорным экраном для управления мультирумными системами. Но на самом деле функциональность новинки шире. Во-первых, она воспроизводит потоковое аудио с медиасерверов, реализованных на компьютерах или сетевых накопителях NAS (используются протокол DLNA и программа Twonkymedia для PC/MAC/Linux). Во-вторых, WAP-9500 работает как интернет-радиоприемник (сервис vTuner) и даже принимает подкасты. В-третьих, он считывает аудиофайлы с карт SD (заявлена поддержка форматов AAC, MP3, OGG, WMA, WAV и FLAC до 24 бит/96 кГц). В-четвертых, в качестве пульта ДУ этот девайс по Wi-Fi управляет устройствами TEAC: WAP-4500, WAP-8500, WAP-AX 100, WAP-AX 250, WAP-AR 100.

Панель TEAC WAP-9500 оснащена встроенными стереодинамиками, а также линейным выходом и выходом на наушники. На 7-дюймовый дисплей выводятся теги, обложки альбомов и названия файлов. Датчик света автоматически подстраивает яркость экрана под окружающее освещение.





Умное 3D

Компания Toshiba представила на российском рынке 3D-телевизоры Regza

Из всех новых линеек 2010 года только старшая WL768 будет обладать функциональностью, необходимой для показа стереоскопического изображения.

В серию WL768 входят три LED-телевизора с диагоналями 40, 46 и 55 дюймов. Внешний вид новинок разрабатывала известная датская дизайнерская компания Jacob Jensen Design (в ее портфолио — работа с Bang&Olufsen, Vertu, S.Weisz и многими другими). Толщина панели чуть меньше 3 см.

Для лучшего воспроизведения 3D-материала в аппаратах использованы фирменные технологии Intelligent 3D и 3D Resolution+. Первая компенсирует потерю яркости и цветности картинки, возникающую из-за ЖК-очков, а вторая восстанавливает полное разрешение Full HD отдельно для каждого глаза при воспроизведении телевизионных 3D-трансляций, которые, как известно, идут с чересстрочной разверткой. 3D-очки имеют прорезиненную оправу, удобно сидят на носу, весят всего 60 г. Одной батарейки хватит на 75 часов непрерывной работы. Отметим, что каждый телевизор будет комплектоваться двумя парами очков.

Модели серии WL768 оснащены фирменным процессором обработки видеосигнала MetaBrain. Он позволяет провести тонкую настройку всех параметров изображения и в то же время значительно упрощает использование телевизора. «Умные телевизоры. Подстраиваются под вас в одно касание» — гласит девиз Toshiba. Также новинки обладают серьезным мультимедийным потенциалом: возможностью подключения к YouTube, совместимостью с DLNA, способностью воспроизводить контент из Windows Media Player (Windows 7) напрямую, портами USB и, конечно, обширным списком поддерживаемых форматов, включая MKV, DivX, JPG и MP3.



Миниатюрный HI-FI

Cambridge Audio выпустила серию миниатюрной Hi-Fi-акустики Minx

В линейку входят компактные колонки с гранью в 72 мм и мощные сабвуферы с цифровыми усилителями, выдающие от 200 Вт. Есть два вида сателлитов: Min 10 — с одним, Min 20 — с двумя широкополосными динамиками. В них реализована фирменная технология BMR (Balanced Mode Radiator), использующая одну плоскую панель для воспроизведения полного диапазона частот с широкой диаграммой направленности. BMR позволяет получить отличные динамические и мощностные характеристики даже в корпусе небольшого объема. Линейка сабвуферов включает модели X200 и X300 с усилителями на 200 и 300 Вт соответственно.

Системы выпускаются в двух цветовых вариантах, черном и белом, и шикарно выглядят благодаря лаковому покрытию. Большой выбор настенных креплений, стоек и подставок, а также очень малые габариты колонок позволяют разместить акустику Minx буквально в любой комнате.

Комплект S215 (пять сателлитов Min 10 и сабвуфер X200) будет стоить 34 900 руб., а более мощный S325 (пять сателлитов Min 20 и сабвуфер X300) — 54 900 рублей.

Чистый ток

Компания Isol-8 представила четвертое поколение аудиофильских сетевых фильтров SubStation с индексами LC, HC и Axis



В новинках используются раздельные фильтры для каждого входа; тем самым блокируются внешние шумы и шумы внутри системы. Разумеется, присутствует защита от скачков и изменения напряжения, предохраняющая аппаратуру. Специальная схема борется с радиочастотными помехами при заземлении техники. Фильтр Transmodal защищает от всех типов шумов, синфазных и дифференциальных. В модели LC этот фильтр раздельный на каждый выход, в HC общий, а в Axis его нет вообще, зато применена фирменная технология Axis DC, которая исправляет несимметричность электрического сигнала.

Фильтр SubStation LC работает с током до 8 А, HC и Axis держат до 16 А.

Начало хорошего звука

В России поступила в продажу акустика Attitude



Компания Attitude производит недорогую акустику класса начального Hi-Fi, которая прекрасно подойдет тем, кто только начинает свой путь к хорошему звуку или желает сэкономить при построении системы.

В серию Attitude Alpha входят четыре модели — трехполосные напольные колонки Alpha 30 (100 Вт), громкоговоритель центрального канала Alpha C (50 Вт), двухполосные полочники Alpha 20 (50 Вт) и сабвуфер Alpha Sub 100 (75 Вт).

Соответственно, вместе они представляют собой законченное решение для многоканального домашнего кинотеатра.

Все АС линейки фазоинверторного типа. В моделях Alpha 30, 20 и C использован один и тот же однодюймовый мягкий купольный твитер. Трехполосные напольники обладают усиленной низкочастотной секцией из двух 10-дюймовых басовых динамиков.

Колонки собраны в элегантных и строгих черных корпусах, но их фронтальные панели, сделанные из твердого и акустически инертного материала, — серебристые.

Балансное усиление

Компания Electrocompaniet представила новый интегральный усилитель ECI 5 MKII



Этот аппарат пришел на смену моделям ECI 4 и ECI 5. Однако в версии MKII инженеры использовали иные технологии, так что во многом ECI 5 MKII — совершенно другой усилитель. Он полностью балансный, связанный по постоянному току от входа до выхода. Его номинальная мощность составляет 2 x 120 Вт. По сравнению с ECI 5 новинка оснащена более мощным выходным каскадом, в два раза увеличено число выходных транзисторов. Также здесь реализована усовершенствованная схема защиты от перегрузок, позволившая удалить из тракта выходное реле. Входной каскад выполнен на дискретных схемах класса A без использования обратной связи. Переключение осуществляется при помощи аналоговых переключателей класса High End. В выходном каскаде применяется неглубокая отрицательная обратная связь, тщательно настроенная для лучшей управляемости в низкочастотном диапазоне. ECI 5 MKII оборудован следующими выходами: балансным, небалансным и для записи. Балансный моторизованный регулятор громкости не оказывает негативного влияния на звуковые характеристики устройства. При использовании в режиме bi-amping балансный выход ECI 5 MKII можно соединить с дополнительным усилителем мощности.

В блоке питания ECI 5 MKII применена уникальная технология FTT (Floating Transformer Technology), разработанная самой Electrocompaniet.



Аватар в подарок

Диск 3D Blu-ray с фильмом «Аватар» получит каждый покупатель BD-проигрывателя Panasonic DMP-BDT100

В период с 1 ноября 2010 года по 1 ноября 2011 года каждый покупатель 3D Blu-ray-плеера Panasonic DMP-BDT100 получит в подарок диск 3D Blu-ray с эпохальной картиной Джеймса Кэмерона «Аватар». Акция проводится в магазинах на территории Российской Федерации. Для того чтобы получить подарок, нужно пройти регистрацию на сайте www.panasonic.ru/avatar и отправить на адрес координатора акции конверт, вложив в него отрывную часть подарочного купона с уникальным кодом, а также копию кассового чека. Вручение подарков осуществляется посредством курьерской или почтовой доставки.

Напомним, в 3D Blu-ray-проигрывателе DMP-BDT100 реализованы передовые технологические решения по обработке изображения, такие как PHL Reference Chroma Processor Plus, Adaptive High Precision 4:4:4, созданные специалистами Panasonic в сотрудничестве с ведущими киностудиями Голливуда. Конечно, плеер умеет масштабировать любой исходный видеосигнал до разрешения Full HD, для чего применяется уникальный алгоритм P4HD. Кроме того, звук тоже масштабируется до частоты дискретизации 96 кГц.

Проигрыватель практичен и неприхотлив. Система Ultra Fast Booting выводит его из режима ожидания всего за полсекунды, после чего он полностью готов к работе. Еще одна сильная сторона DMP-BDT100 — наличие сетевого интерфейса с системой VIERA CAST, предоставляющей доступ к популярным интернет-сервисам YouTube, Picasa, Bloomberg и прочим. Есть здесь и другие мультимедийные функции — плеер оснащен SD-кардридером и портом USB, через которые можно воспроизводить фотографии (JPEG), видеоролики (AVCHD и MPEG-2) и музыку (MP3) с карт памяти или внешних USB-накопителей. Более того, аппарат проигрывает и 3D-видеоролики, созданные при помощи камкордера Panasonic HDC-SDT750.





Реактивные высокие

В России начались продажи акустики Elac серии 180

Все колонки этой серии оснащены фирменным высокочастотником JET-tweeter, СЧ/НЧ-динамики выполнены по технологии «алюминиевого сэндвича». Вкупе с использованием корпусов повышенной жесткости это позволяет получить живое динамичное звучание с мощным и четким басом.

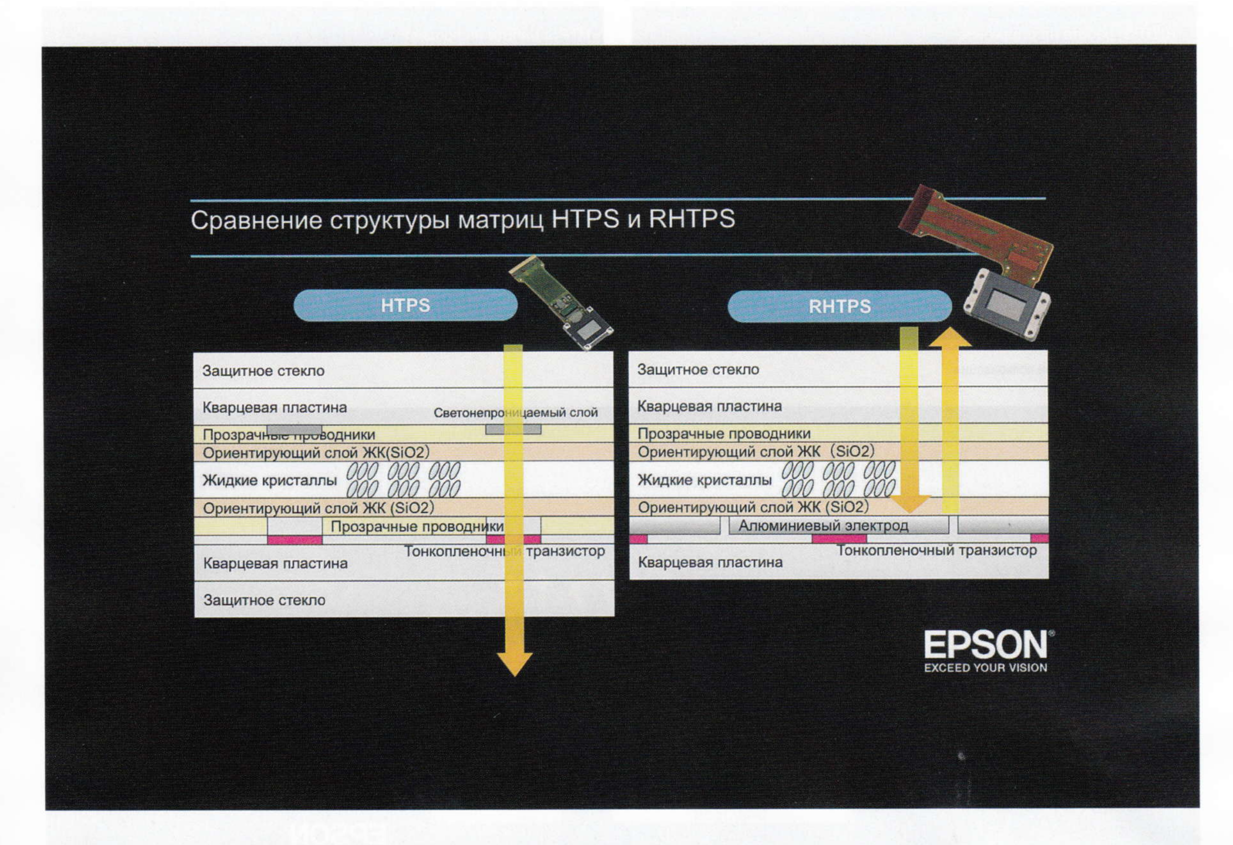
В линейку вошли пять моделей: напольные FS189 и FS187, полочные BS184 и BS182 и центральный громкоговоритель CC180. Для низкочастотной поддержки АС данной серии компания рекомендует сабвуферы ELAC 111.2 SUB или 2060 SUB. Для полочных колонок идеально подойдут стойки LS70. Акустика будет доступна в двух цветах: «черный атлас» и «белый атлас».

Автор: Андрей Дементьев



Отражение для проекции

На берлинской выставке IFA 2010 компания Epson продемонстрировала два новых топовых проектора EH-R4000 и EH-R2000. Новых, в том числе и по технологии, поскольку в них используется матрица RHTPS, которая работает не на просвет, как раньше делал Epson, а на отражение

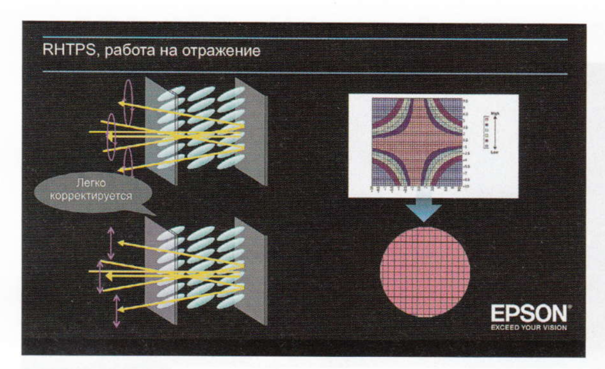


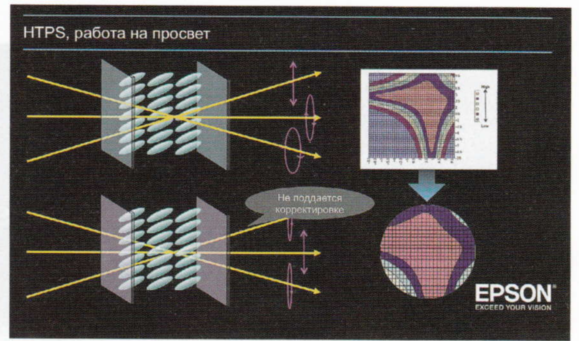
В новых матрицах RHTPS свет проходит через слой жидких кристаллов дважды, он отражается от зеркальной подложки. Управляющие элементы расположены за отражающей поверхностью, они не препятствуют прохождению света, а следовательно, площадь матрицы используется эффективнее

Epson еще в 2006 году представила первый проектор на основе VA-матриц C2Fine, которые по качеству превосходят обычные TN-матрицы, использующиеся в большинстве ЖК-проекторов. Напомним, что в TN (Twisted Nematic) скрученные по спирали срединные кристаллы выстроены параллельно плоскости матрицы, тогда как верхний и нижний поляризационные слои повернуты перпендикулярно друг относительно друга. В выключенном состоянии такая ячейка пропускает свет, а при подаче напряжения кристаллы поворачиваются, тем самым перекрывая световой поток. Сложность состоит в том, что полностью закрыть ячейку не удается, всегда остается просвет, а значит, добиться идеального черного цвета практически невозможно. Еще один минус TN-матриц — рассеивание светового потока из-за несогласованности по времени поворота кристаллов. В телевизорах вследствие этого сужаются углы обзора (особенно по вертикали), а у проекторов ухудшается точность цветопередачи.

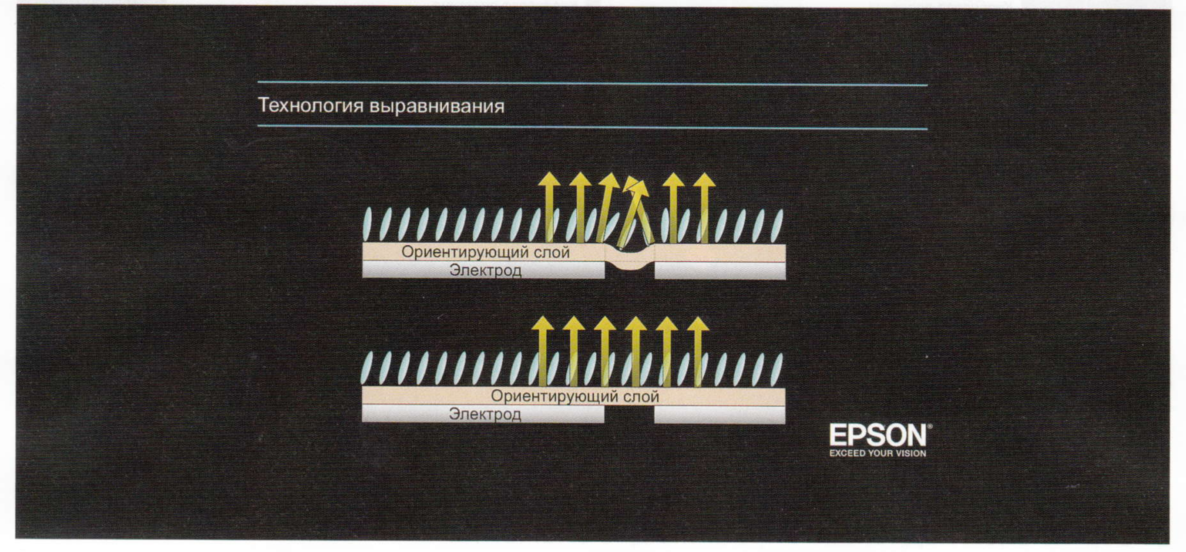
Поэтому разработчики Epson решили обратиться к другому типу матриц — VA (Vertical Alignment), у которых кристаллы расположены перпендикулярно плоскости матрицы. В выключенном состоянии такая ячейка практически полностью преграждает световой поток, в результате чего достигается хорошая контрастность, а при подаче напряжения кристалл поворачивается и пропускает свет. Правда, и здесь не обошлось без ложки дегтя. Строго говоря, кристаллы располагаются не точно перпендикулярно матрице, а под легким наклоном (другими словами, они стоят на матрице не идеально вертикально). По этой причине световые лучи, особенно те, что поступают на матрицу не прямо, а под углом, обретают круговую поляризацию, причем степень этой поляризации неравномерная, следовательно, ее практически невозможно корректировать. Другая проблема VA-матриц — большое время отклика. Однако когда инженеры Epson взялись за дело, то при помощи некоторых конструктивных особенностей добились лучших показателей. Такая матрица с названием C2Fine и была представлена в 2006 году.

В течение последующих четырех лет Epson развивала свою технологию[1]. Но, видимо, достигнув предела, ее разработчики решили изменить саму конструкцию матрицы, и вот на смену HTPS[2] приходит RHTPS (Reflective HTPS). Подобная же конструкция используется в чипах SXRD





Коррекция искажений поляризации



Технология выравнивания

компании Sony и D-ILA компании JVC, основанных на технологии LCoS (англ. Liquid Crystal on Silicon — «жидкие кристаллы на полупроводнике»). В них, как и в новых матрицах RHTPS, свет проходит через слой ЖК дважды, он отражается от зеркальной подложки (см. рис. «Сравнение структуры матриц HTPS и RHTPS»). Причины для выбора такой конструкции у разработчиков Epson были. Во-первых, управляющие элементы расположены за отражающей поверхностью, они не препятствуют прохождению света, а следовательно, площадь матрицы используется эффективнее. Не видно пиксельной сетки, что, в свою очередь, минимизирует «эффект лесенки» на диагональных линиях. Во-вторых, уменьшается время отклика по сравнению с просветными матрицами — опять же за счет конструкции управляющих элементов. В-третьих, можно получить более высокую контрастность — в силу того, что свет проходит через ячейку дважды, а значит, и приглушить его удается лучше.

Для системы 3LCD Epson (в новых проекторах она называется 3LCD Reflective) это еще и возможность устранить искажения поляризации (см. рис. «Коррекция искажений поляризации»). К тому же применение высокотемпературной обработки поликремния (RHTPS) позволяет поставить кристаллы на твердую основу и избежать их смещения, а тем самым и искажения пути световых лучей.

В итоге всех этих улучшений реальная контрастность[3] проектора EH-R4000 составила 40 000:1, а динамическая 1 000 000:1. У модели EH-R2000 цифры чуть меньше — 25 000:1 и 500 000:1 соответственно.

Есть надежда, что в будущем технология RHTPS, представленная пока только во флагманских дорогих устройствах, появится и в аппаратах ценой поменьше. И это может изменить ситуацию на рынке. Ведь компания Epson — мировой лидер в области производства матриц для проекторов и способна начать массовое внедрение новых методов.

1. Динамическая контрастность последней новинки Epson, модели EH-TW3600, достигла отметки 50 000:1.

2. В этой аббревиатуре указан тип изготовления матрицы — высокотемпературный поликремний. При таком способе производства обеспечивается высокая точность постановки кристаллов.

3. В одном кадре, без использования ирисовой диафрагмы.

Yamaha будит по утрам

От Hi-Fi до бытовых мелочей

Во всем мире компания Yamaha известна как профессиональный производитель музыкальных инструментов и высококачественной AV-аппаратуры. С некоторых пор, вдохновившись примером программируемых дизайнерских радиобудильников, Yamaha решила зарекомендовать себя в сфере, казалось бы, менее серьезной, зато более обширной. И больше того — применить здесь весь свой мощный опыт из аудиообласти. Компактные аудиосистемы Yamaha TSX намерены подружиться с вами и стать надежными помощниками в спальнях и на кухнях. Нет, супружеские и кулинарные обязанности по-прежнему останутся за хозяевами, однако пробуждение ото сна будет теперь организовано куда более интеллигентно, чем мы привыкли. Точнее, до сих пор не привыкли — трудно привыкнуть к тому, что утренний сон бесцеремонно прерывается настойчивым писком или трелью. Процедура, обозначенная в Yamaha как IntelliAlarm, запускает на аудиосистеме TSX сначала музыку с приглушенными высокими частотами, затем выводит весь спектр, постепенно повышая громкость. И только после этого дает сигнал подъема. Проведенные компанией исследования продемонстрировали, что такой мягкий вариант воздействия травмирует гораздо меньше, чем стандартные будильники. Помимо этого, профессиональный режим Hotel Mode позволяет более тонко настраивать параметры системы Yamaha — регулировать громкость будильника, программировать часы с помощью iPod и т. п.

В настоящий момент семейство радиобудильников Yamaha насчитывает три модели — TSX-70, TSX-80, TSX-W80. Последняя позволяет принимать сигнал с iPod не только через док-разъем, но и в беспроводном режиме — через трансмиттер, подключаемый к источнику. Следует обратить особое внимание, что передача аудио ведется не по традиционному Bluetooth, со сжатием и потерей данных, а по собственному фирменному протоколу AirWired, формально использующему ту же частоту 2,4 ГГц с сохранением оригинальной частоты CD-качества 16 бит/48 кГц в аудиочасти iPod. Поскольку производительность нового протокола Yamaha гораздо выше Bluetooth, разработанного еще в 1994 году, то задержка подачи сигнала с беспроводного источника существенно сократилась, что будет весьма полезно при работе с онлайн-ресурсами вроде интернет-радио или YouTube на iPod.

Громадный опыт Yamaha в создании саундбаров и прочей аудиоаппаратуры позволил сделать звучание семейства TSX по-настоящему хайфайным. Функция SR-Bass придает ему басовитость, неслыханную для устройств подобного рода, а DSP-режим Extended Stereo расширяет зону стереобазы между двумя акустическими системами. Кроме того, дизайн очень симпатичных систем TSX-80 и TSX-W80 можно варьировать с помощью сменных передних панелей.



Yamaha TSX-70


Yamaha TSX-70

Качество внешней отделки систем заслуживает отдельного упоминания. Никакого дешевого пластика – только самые добротные материалы

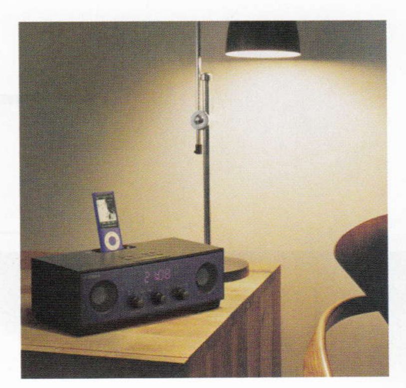
Благодаря технологии беспроводной передачи несжатого аудиопотока на TSX-W80 можно свободно перемещаться с iPod по дому и использовать его в качестве пульта дистанционного управления


Yamaha TSX-W80

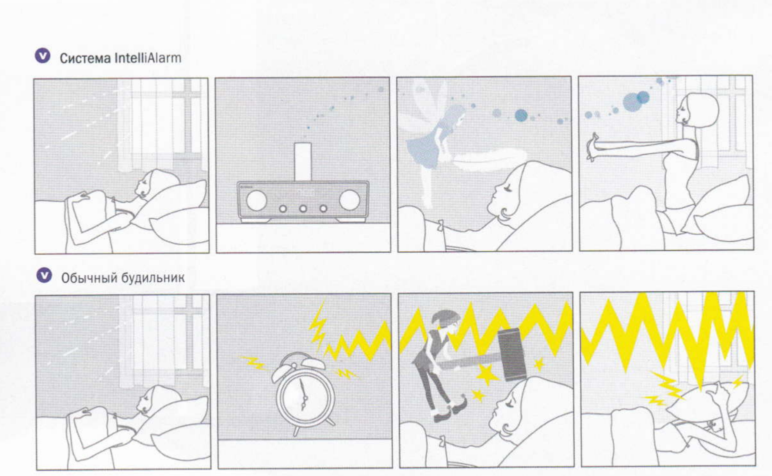


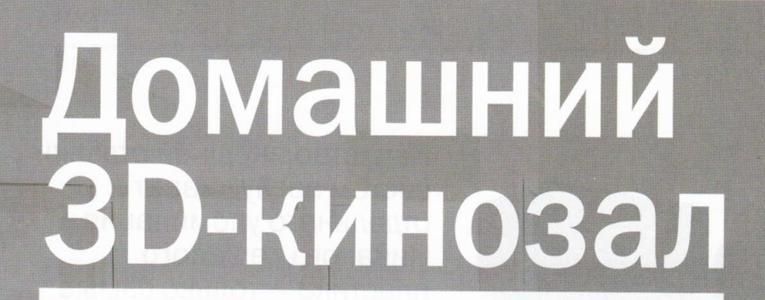


Передача аудио ведется не по традиционному Bluetooth, со сжатием и потерей данных, а по фирменному протоколу AirWired, использующему ту же частоту 2,4 ГГц


Yamaha TSX-80

Система IntelliAlarm


Обычный будильник



Домашний 3D-кинозал

Готов появиться у каждого

Совсем недавно поход в кино на 3D-фильм был событием, сейчас же это обычное дело. Совсем недавно плоский телевизор в гостиной был признаком роскоши, а теперь его присутствие означает, что владелец разбирается в технологиях. Совсем недавно домашний кинотеатр был доступен единицам, а сегодня он готов появиться у каждого. Создать домашний кинозал просто, как никогда. Особенно если это 3D!


SAMSUNG



ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О ДОМАШНЕМ 3D-КИНОТЕАТРЕ?

Не бойтесь новинки — трехмерное изображение не требует ни особых знаний, ни особых умений. Вам понадобятся: 3D-телевизор, 3D-очки и комплект домашнего 3D-кинотеатра. Samsung предлагает 13 моделей 3D-телевизоров и 4 различных ДК с поддержкой 3D. Понятно, что каждый сможет найти себе аппаратуру по вкусу. Выбирая свою модель телевизора, обратите внимание на несколько моментов.

Во-первых, на диагональ. Она напрямую зависит от размера комнаты. Не стоит садиться слишком далеко от экрана, чтобы насладиться изображением высокой четкости: для 50-дюймового аппарата с разрешением 1080p оптимальная дистанция составляет менее 2 метров (для разрешения 720p — примерно 2,5 метра).

Во-вторых, на 3D-очки. Они работают совместно с телевизором, синхронизируясь с ним, поэтому лучше выбирать очки той же марки, что и телевизор. При покупке обязательно примерьте очки, убедитесь, что вам в них удобно. Очки Samsung легкие и хорошо сидят на носу. Их можно даже надевать поверх обычных очков. Важно, что в ассортименте компании есть несколько вариантов. Можно взять очки, работающие от батарейки или аккумулятора, можно подобрать специальную модель для малышей. При этом не стоит бояться, что в очках вы будете выглядеть забавно, специалисты Samsung приложили массу усилий для создания стильных аксессуаров.

Не нужно забывать и о дизайне телевизора. Широкий модельный ряд компании дает возможность приобрести аппарат, идеально вписывающийся в любую конкретную гостиную. Для любителей хай-тек подойдут модели с серебристой отделкой, для поклонников классики — глубокого черного цвета, для оригинальных натур — темно-серые.

Обратите внимание на тип телевизора. Samsung предлагает ЖК, LED и плазменные 3D-телевизоры. Что выбрать? Вопрос почти риторический. У всякого способа передачи изображения есть и сторонники и противники. Мы не раз сравнивали между собой жидкокристаллические и плазменные модели. Но самый верный способ определить, что именно вам ближе, — это увидеть. Посмотрите, оцените. Мы уверены: каждый сможет решить вопрос для себя.

Теперь стоит рассказать и о комплектах ДК. Их в линейке Samsung четыре. Они рассчитаны на любой вкус и кошелек

Samsung предлагает 13 моделей 3D-телевизоров 4 ДК с поддержкой 3D



ФЛАГМАН SAMSUNG HT-C9950W

Что делает этот комплект флагманом? Достаточно одного взгляда, чтобы понять это. Стильный дизайн идеально подчеркнет изысканные формы 3D LED-телевизоров серий 9000 и 8000. Серебристый цвет, оригинальные линии, необычная конструкция динамиков сделают кинотеатр не просто деталью интерьера, а его центром. Технические характеристики порадуют даже самых придирчивых специалистов. Суммарная мощность всех компонентов 7.1-канальной системы домашнего кинотеатра Samsung HT-C9950W составляет 1400 Вт, чего достаточно даже для больших помещений. За чистое, насыщенное и громкое звучание отвечает ряд передовых разработок. Фирменная технология Crystal Amplifer Pro автоматически определяет уровень звукового сигнала и, если он превышает порог усиления звука, немедленно увеличивает мощность усилителя. Функция Intelligent Power максимально снижает любые искажения и обеспечивает динамичный и детализированный саунд даже при нечетком входном сигнале.

Флагманский домашний кинотеатр Samsung HT-C9950W поддерживает различные форматы видеоизображения: Blu-ray, в том числе и 3D Blu-ray, DivX-HD, Xvid, Windows Media и другие. Мощный объемный звук обеспечен поддержкой аудиоформатов DTS-HD Master Audio и Dolby TrueHD.





ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЕЙ МОЩНОГО ЗВУКА И КЛАССИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА — HT-C6950W

Еще один комплект 7.1 с беспроводными тыловыми сателлитами и дополнительными колонками окружающего звучания подойдет любителям классики. Черная глянцевая акустика и стильный Blu-ray-плеер привлекают внимание.

Ничто не сможет обеспечить столь сильное погружение в атмосферу происходящих на экране событий, как мощное объемное звучание в сочетании с захватывающим трехмерным изображением. Новый домашний кинотеатр HT-C6950W идеально совместим с 3D-телевизорами Samsung и позволяет создать сверхсовременный 3D-кинозал в домашних условиях. Кроме того, HT-C6950W поддерживает такие форматы аудио высокого качества, как DTS-HD и Dolby TrueHD.

ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ ГОСТИНЫХ И СОВСЕМ МАЛЕНЬКИХ КОМНАТ — HT-C5950 И HT-C5900

В отличие от комплектов, о которых мы уже рассказали, эти две модели имеют шесть каналов объемного звука. Театр HT-C5950 включает в себя напольные тыловые и фронтальные колонки, а HT-C5900 — полочные. Свойственный моделям Samsung 2010 года дизайн современен и в то же время выдержан в классическом стиле.

В состав новых систем домашнего кинотеатра входят только высококачественные аудиокомпоненты. Они обеспечивают широкую звуковую сцену с глубоким басом, четкими средними и яркими высокими частотами.

В основе моделей HT-C5950 и HT-C5900 лежит продвинутый 3D Blu-ray-плеер, который позволяет воспроизводить 3D-изображение всех известных стандартов, в том числе в самом современном формате 3D Blu-ray, гарантирующем отменного качества видео Full HD с поддержкой многоканального пространственного звучания. Также благодаря встроенным кодекам новые домашние кинотеатры понимают такие популярные форматы видео, как Blu-ray, DivX-HD, Xvid и Windows Media.



ЧТО СМОТРЕТЬ В 3D-КИНОЗАЛЕ?

Компания Samsung работает со многими киностудиями. Постоянно выпускает новые фильмы. К настоящему времени уже вышли «Монстры против пришельцев», «Галапагосы», «На глубине», «Мумии: секреты фараонов», «Как приручить дракона?» и другие. Это только начало, в 2011 году 3D-релизов станет появляться все больше и больше.

Сейчас начинается экспериментальное 3D-вещание спутниковых каналов. Уверены, скоро их будет множество. Но как быть, если контента все равно недостаточно? Если хочется пересмотреть старые любимые фильмы в 3D? Если возникает желание позвать гостей и показать им свой 3D-кинозал? Ответ кроется в фирменной технологии конвертации. Используя искусственный интеллект, конвертер обрабатывает изображение в реальном времени, выделяет в нем отдельные объекты — и добавляет в картинку информацию о третьем измерении. Уровень глубины можно устанавливать самостоятельно, и привычные фильмы откроются с новой стороны.





HT-C5900

СОВЕТ

Обратите внимание на освещение в гостиной. Хотя кому-то данный фактор может показаться не очень важным, на самом деле внешнее освещение является существенной частью восприятия 3D-фильмов. Несмотря на то что в кинотеатрах свет во время сеанса гасят полностью, в домашних условиях это не лучшее решение: от яркого экрана в темноте устают глаза, да и неравномерность подсветки портит эффект. Поэтому правильным вариантом будет мягкий, отраженный неяркий свет, желательно регулируемый. Само собой, никаких лампочек видно быть не должно — только рассеянная подсветка, исходящая словно из ниоткуда.

КСТАТИ

Если вам вдруг надоест постоянно смотреть кино в 3D, всегда можно найти другое занятие. Какое? Например, пообщаться с друзьями в Facebook, взглянуть на ролики с YouTube, узнать последние новости — и все это не отходя от экрана телевизора. Как? Очень просто. Достаточно нажать кнопку Internet@TV. Она откроет вход в мир глобальной сети на экране ТВ

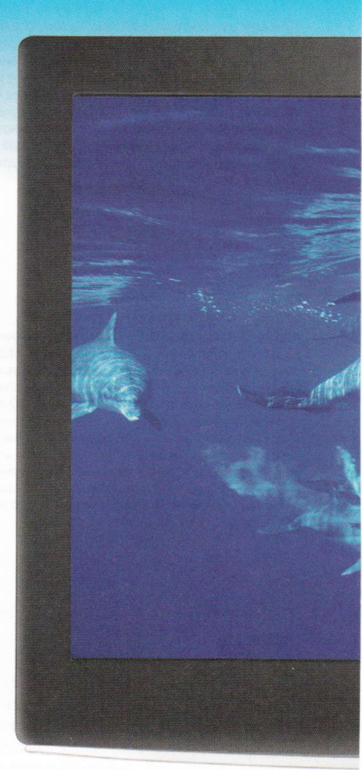


ВСЕ ГОТОВО ДЛЯ HD

Воспроизведение HD-видео — задача, с решением которой приходится сталкиваться все чаще и чаще. Скачанные из Интернета фильмы или снятые современными видеокамерами ролики имеют HD-разрешение, а сохраненные на жесткий диск образы Blu-ray — вообще контент Full HD в чистом виде. Использование ноутбука или ПК для просмотра видео — вариант, очевидно, не самый удобный. Гораздо комфортнее смотреть контент на большом экране телевизора

Для того чтобы получить видео высокого разрешения на экране телевизора, можно использовать Blu-ray-плеер. Но цена дисков Blu-ray высока, и многие пользуются альтернативным способом – загрузкой файлов HD-качества из Интернета. Большой выбор видео и невысокая цена скачивания обеспечили весомые преимущества сайтам с легальным контентом и различным сервисам видео по запросу, не говоря уж о торрент-трекерах. Именно для тех, кто постоянно загружает контент из Интернета и хотел бы смотреть его с комфортом на большом экране, и предназначена новая линейка медиаплееров BBK, ориентированная на воспроизведение мультимедийных файлов, в том числе и HD-видео.

Популярность устройств воспроизведения контента напрямую зависит от количества поддерживаемых ими форматов. Всеядность всегда была свойственна плеерам BBK, и новые модели не стали исключением. Все медиаплееры BBK поддерживают такие популярные форматы, как MKV, MOV и AVI, читают видео, сжатое кодеками H.264, VC-1, WMV9, DivX-HD и др., как стандартного, так и HD-разрешения. Достаточно подключить любой из этих девайсов к телевизору Full HD, и можно наслаждаться высококачественным изображением высокой четкости.





2290 ₽

BBK MP050S — ДОСТУПНЫЙ

Самый скромный с точки зрения стоимости и размеров медиаплеер BBK MP050S (плеер сравним с небольшим мужским бумажником) может похвастаться воспроизведением MKV (Matroska), MOV, AVI и др. Его функциональность ограничена воспроизведением контента с USB-накопителей и карточек SD, MMC, MS. Наличие интерфейса HDMI 1.3 и поддержка видеовыхода 1080p ставят его в один ряд со старшими аппаратами, а цена выглядит очень заманчиво. Не переплачивая за лишние функции, пользователь получает все необходимое, включая возможность копирования файлов с карты памяти на USB-носитель. Сняв домашнее видео, его можно посмотреть на плеере прямо с флеш-карты и тут же скопировать для хранения на жесткий диск большого объема, подключенный к порту USB устройства. Это, пожалуй, самое простое и доступное решение для любителей цифрового фото и видео.





3700 ₽

BBK MP061S — КЛАССИКА
Модель во многом похожа на 60-ю, также оснащена Ethernet, однако у нее совершенно другой дизайн, близкий к стационарным Blu-ray или DVD-плеерам. Во-вторых, вместо обычного интерфейса SATA здесь имеется более продвинутый eSATA с режимом горячей замены. Лучше всего BBK MP060S и MP061S подходят для тех, кто выбирает сетевой медиапроигрыватель для просмотра HD-видеофайлов большого объема.

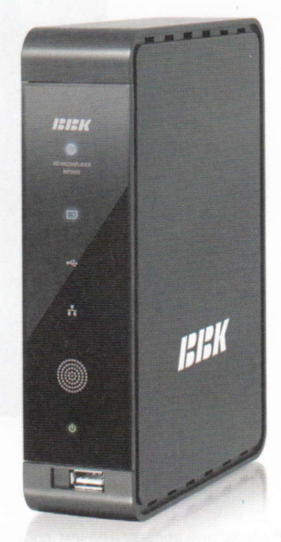
4590 ₽

BBK MP070S — ФЛАГМАН
Модель MP070S суммирует все функции и возглавляет линейку медиаплееров BBK. Оборудована столь же широким набором входов для внешних накопителей, а кроме того, внутренним отсеком для установки 3,5-дюймового жесткого диска стандарта SATA. Данное устройство понравится тем, кто предпочитает хранить свои файлы непосредственно в плеере и при этом желает иметь максимально обширные возможности для подсоединения внешних источников контента.



3500 ₽

BBK MP060S — СЕТЕВОЙ
Универсальный дизайн позволяет устанавливать корпус вертикально или горизонтально. Это уже сетевой медиапроигрыватель, умеющий воспроизводить контент непосредственно с жесткого диска компьютера или медиасервера, включенного в домашнюю сеть. Встроенный менеджер закачек позволяет заливать кино на жесткий диск прямо из Интернета. К Ethernet разъему, кардридеру и порту USB здесь добавлен разъем SATA, дающий возможность напрямую подсоединять внешние HDD любого объема. Таким образом, свою киноколлекцию в наивысшем качестве можно хранить как на сетевых накопителях, так и просто на винчестерах, подключаемых к плееру.



18 000 ₽

BBK LMP3229HDU — ТЕЛЕВИЗОР СО ВСТРОЕННЫМ МЕДИАПЛЕЕРОМ
Что если объединить медиаплеер и телевизор в одном устройстве? Допустимо ли это? С недавнего времени подобное стало возможным благодаря появлению в ассортименте BBK нового Full HD-телевизора LMP3229HDU. Эта 32-дюймовая модель не только выдает отличную картинку и способна выступать в роли монитора для ПК, но и обладает также интегрированным медиаплеером с поддержкой HD-видеофайлов MKV и MOV. Его мультимедийный потенциал реализуется благодаря наличию интерфейса USB, что позволяет воспроизводить записи с любых USB-совместимых носителей. Альтернативный источник HD-сигнала, в том числе медиапроигрыватели BBK, можно подключить к двум портам HDMI. Таким образом, проблема просмотра HD видео решается легко и именно так, как будет удобно в каждом конкретном случае. Широкий выбор HD-устройств и новая тенденция встраивать медиаплееры в телевизоры позволяют получить желаемое, избегая компромиссов. Теперь смотреть HD-видео можно таким способом, каким вы этого захотите.

Автор: Юрий Глушков

LED-телевизор

Toshiba 40WL768R

Лучший в линейке





Интересный вопрос: а зачем, собственно, люди приобретают сегодня новые телевизоры? Ради улучшения изображения? Или увеличения диагонали? Да, но только отчасти. Большинство считает подобную покупку способом решить сразу несколько задач, а попутно избавиться от некоторых лишних элементов системы. И в процессе поиска выбор падает как раз на такие аппараты, как Toshiba 40WL768R.

Почему? Во многом благодаря взвешенному, продуманному дизайну. Это только кажется, что все плоские телевизоры выглядят одинаково. Те, кто потратили не один день на подбор мебели для гостиной, — а среди них почти все женщины мира, — несомненно, подтвердят наши слова. В основной своей массе телевизоры смотрятся вычурно или же довольно серо и чаще всего выбиваются практически из любой обстановки — либо привлекая к себе слишком много внимания, либо откровенно портя интерьер. Зато про данную модель такого не скажешь. Ее внешний вид создан датчанином Якобом Йенсеном, представителем классической скандинавской дизайнерской школы, чьи работы не раз отмечались специализированными премиями и использовались, в частности, несколькими европейскими производителями элитной бытовой техники. 40WL768R строг, лаконичен и в то же время



оригинален, он выглядит как нечто цельное, законченное, самодостаточное. Более того, инженеры сделали все, чтобы аппарат был таковым и по сути.

Как и любой представитель высшей линейки, он оснащен буквально всем, что только может присутствовать в современном телевизоре. По большому счету, чтобы показывать любой существующий видеоконтент, ему вообще не нужны дополнительные устройства. У него на борту есть все типы ТВ-тюнеров: аналоговый для обычного эфира, DVB-T для цифрового вещания (в том числе по стандарту DVB-T2 с трансляцией программ высокой четкости), DVB-C для кабельного телевидения и DVB-S/S2 для спутникового (тоже с возможностью приема HD-сигнала). При этом для доступа к платным каналам предназначен слот CI+, совместимый с картами разных поколений. В общем, аппарат способен ловить любые имеющиеся в регионе каналы за исключением НТВ+HD, прием которого жестко привязан к определенным ресиверам.

Более того, телевизор может показывать и потоковое видео из Интернета — ролики с YouTube, (RuTube пока нет), но и это уже хорошо. Еще с помощью виджетов, облегчающих навигацию, Toshiba 40WL768R демонстрирует фотографии и картинки с ресурсов вроде Picasa, погоду, биржевые котировки и прочие новости. Подключиться к Сети можно и не протягивая к аппарату витую пару — он соединяется с роутером или компьютером через обычный USB-адаптер Wi-Fi, причем никакая особая настройка не нужна, все плагины уже прописаны в ПО. Впрочем, частью подобных возможностей обладают и старые и более дешевые модели фирмы.

Данная же серия стала для Toshiba первой с полной поддержкой 3D-видео и фото. Причем нет необходимости что-либо дополнительно докупать, чтобы увидеть объемную картинку, — 3D-очки идут в комплекте, а датчик для их синхронизации с изображением встроен в переднюю панель дисплея. Более того, не обязательно даже наличие 3D Blu-ray-проигрывателя! В телевизоре есть встроенный мультимедийный плеер, воспроизводящий по сети с расшаренных папок и с USB-дисков и флешек файлы многих типов, в том числе HD-видео в MKV со стереокартинкой, представленной в формате side-by-side (таких файлов на просторах Интернета уже больше, чем самих дисков 3D Blu-ray). У некоторых из них разрешение кадра, как и в эфирном 3D-сигнале, уменьшено по горизонтали, что приводит к падению разрешения, однако инженеры Toshiba предусмотрели и этот нюанс. В отличие от 3D-моделей конкурентов здесь даже в случае 3D-сигнала работает функция Resolution+, заметно повышающая четкость, что для объемного видео крайне важно, поскольку у мягкой картинки стереоэффект снижается и даже вовсе теряется.

Вообще по части функций и настроек изображения Toshiba 40WL768R даст фору не только основной массе соперников, но и многим проекторам — такого богатства нам видеть еще не приходилось. Одних динамических регулировок имеется почти дюжина, причем большинство из них весьма действенные — даже при наличии торцевой LED-подсветки они творят с картинкой настоящие чудеса. А некоторые настройки в меню к тому же дублированы и представлены в двух вариантах: для начинающих пользователей и искушенных профессионалов. Например, настройка палитры по основным цветам может вестись обычным образом (путем усиления и смещения) и координатным (с установкой уровней по IRE).

В ИТОГЕ

Toshiba сделала выдающийся аппарат, преуспев буквально во всех телевизионных технологиях

СВЕДЕНИЯ

Toshiba 40WL768R

- Тип – LED-телевизор
- Диагональ – 40 дюймов
- Подсветка – Edge LED
- Разрешение – Full HD
- Поддержка 3D – да
- Процессор – MetaBrain
- Контрастность – 7 000 000:1
- Частота обновления – 200 Гц
- Тюнеры – DVB-T/T2, DVB-C, DVBS/S2, HD H.264
- Видеовходы – 1 композитный, 2 SCART, 1 компонентный, 4 HDMI
- Прочие интерфейсы – 2 USB, Wireless LAN



Тандем: звуковая панель Yamaha YSP4100

Edge LED, **3D MKV, MetaBrain, Toshiba,** мультиформатность, Youtube

+ Самый полный набор инструментов и настроек, поддержка 3D в мультимедийных файлах, строгий дизайн

− При выключенных динамических настройках изображение выглядит блеклым

78 990 ₽



КОНТЕНТ

Полярный экспресс

Эта лента Роберта Земекиса уже выходила в стереоформате, но тогда для просмотра нужны были ужасные анаглифные очки с цветными пленками. И вот в ноябре нынешнего года справедливость восстановлена — мы получаем правильное издание. Сюжет в особом пересказе не нуждается: мальчик, волшебник, Новый год и чудеса. Взрослые могут поворчать насчет довольно хладнокровной прорисовки персонажей, но детям все равно нравится. А дети в таких вещах всегда правы.

Автор: Максим Наумов

Плазменный 3D-телевизор

Samsung PS50C490

Меньше тысячи за дюйм



Самый простой способ определения реальной стоимости телевизора — ее пересчет на дюймы. В случае с плазменным Samsung PS50C490 такую операцию можно проделать и без калькулятора: 50 дюймов «плазмы» будут продаваться по рекомендованной цене 48 тысяч рублей. В принципе вполне нормальная цена, но ведь это — внимание! — не просто плазменный, а плазменный 3D-телевизор! Впечатляет? Мы тоже были изрядно удивлены.

Как всегда в подобной ситуации, мы сразу же начали искать статьи экономии. И вот что нашли. Во-первых, в аппарате используется видеопроцессор предыдущего поколения, во-вторых, плазменная панель хоть и новая, выполненная по технологии Clear Image Panel, но не имеет светофильтра Real Black Filter, повышающего контраст, в-третьих, разрешение составляет 1366x768 точек. Но так ли это все критично? Посмотрим. И начнем с простого — с четкости.

Если находиться вблизи от экрана, то невооруженным глазом видно, что разрешение действительно меньше, но если отодвинуться на положенную дистанцию в 2,5–3 м, то отличия от Full HD уже не очевидны, заметна лишь исключительная мягкость изображения. Тем, кого не оставляет ностальгия по кинескопам, такая картинка очень понравится. И кстати, вопреки, казалось бы, очевидному мнению о том, что «чем больше пикселей, тем лучше», данный телевизор продемонстрировал сразу



несколько реальных преимуществ аппарата HD ready. Первое, на чем Samsung PS50C490 проявил свое превосходство, — контент стандартного разрешения. Файлы DivX с четкостью чуть похуже, чем у DVD, и эфирные телепрограммы он показывал просто отлично. Нам оставалось только пожалеть, что дополнительная функциональность ограничена встроенным медиаплеером USB 2.0 Movie и не включает в себя Internet@TV. Очевидно, что на экране Samsung PS50C490 ролики с YouTube выглядели бы здорово.

Если же подать сигнал высокого разрешения, то картинка будет достаточно четкая (не забываем соблюдать дистанцию), а главное, превосходно передается движение. Редко можно увидеть телевизор Full HD, который бы столь непринужденно и легко демонстрировал быстрые HD-сцены, — большинство используемых процессоров просто не способны перерабатывать 1080p в динамике. А поскольку на экране Samsung PS50C490 отображаются всего 768 строк, то даже процессор образца прошлого года прекрасно справляется и с очень сложным материалом.

Продолжая изучать новый телевизор, обращаем внимание на работу плазменной панели. Сама она новая. Современный пленочный светофильтр исключает блики и удвоение картинки, межпиксельные промежутки небольшие, так что даже с малого расстояния видеоряд не выглядит рыхлым, на составляющие не распадается. Контраст визуально высок. Не появись в этом году флагманские «плазмы» Samsung, можно было бы сказать, что по сравнению с прошлым годом сделан колоссальный шаг вперед. И тем не менее на фоне старших собратьев изображение очень даже достойное. Подсветку черных участков можно заметить лишь при просмотре в темноте, но и данная проблема решаема.

В целом же картинка исключительно хороша. Отличные краски, комфортная подача, хорошая, глубокая проработка черного цвета. Как обычный 2D-телевизор, Samsung PS50C490 уже заслужил высокую оценку, но ведь это еще и 3D-модель.

Главная проблема, возникшая перед нами при оценке 3D, — невозможность найти хоть какой-то аналог для сравнения. Все остальные 3D-дисплеи, которые мы видели, — топовые или предтоповые устройства в своих линейках, а серия 4, чьим представителем является Samsung PS50C490, наоборот, бюджетная. За неимением конкурентов как точку отсчета примем старшего товарища — 3D-плазму, занимающую высшую позицию в каталоге Samsung. Если поставить их рядом, то PS50C490 демонстрирует чуть меньший визуально воспринимаемый объем, сопоставимый, впрочем, с тем, что дает ряд 3D-аппаратов других марок. Четкость трехмерной картинки по понятным причинам ниже, чем у старшей модели и у соперников. Зато нет никаких артефактов. И в динамике, и в статике изображение предельно стабильное, цельное, естественное, при длительном просмотре дискомфорта оно не вызывает.

СОВЕТ

Плазменная панель телевизора Samsung PS50C490 по умолчанию работает в динамическом режиме. При широком диапазоне реального контраста электроника управляет еще и уровнем предзаряда, меняя его подобно тому, как меняется яркость фоновой подсветки у ЖК-аппарата. Динамический режим отлично действует днем и при просмотре в освещенном помещении. В темноте же становится видно, что черные полосы по краям кадра начинают в ярких сценах засвечиваться. В этом случае рекомендуем выключить динамический режим и настроить картинку так, чтобы черный цвет отображался оптимальным образом.

В ИТОГЕ

Не все сегодня смотрят исключительно HD, тогда как эфир и сжатое видео из Интернета — практически все. И именно с этим контентом Samsung PS50C490 справляется превосходно. А еще в его активе есть 3D. За свои деньги — просто подарок

СВЕДЕНИЯ

Samsung PS50C490
- Тип – плазменный 3D-телевизор
- Экран – 50 дюймов
- Разрешение — 1366x768
- Частота обновления экрана – 600 Гц
- Отображаемая глубина цвета – 18 бит
- Входы – 1 композитный, 1 SCART, 1 компонентный, 3 HDMI, 1 VGA, 1 аналоговый стерео
- Выход – 1 цифровой оптический
- Прочие интерфейсы – USB, CI
- Дополнительно – 3D-очки в комплекте
- Мощность встроенной акустики – 2 x 10 Вт
- Габариты – 1202,5x720,5x69,5 мм
- Масса – 23,5 кг



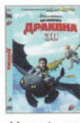
Тандем: 3D Blu-ray-проигрыватель Samsung BD-C6900

3D, **Clear Image Panel,** USB 2.0 Movie

+ Достойная картинка, низкая цена, 3D

− Нет сетевых и интернет-функций, низкое разрешение

47 990 ₽



КОНТЕНТ

Как приручить дракона
Мультфильм «Как приручить дракона» очень живой во всех смыслах слова. Интересные выразительные герои, динамичный, но в то же время теплый и душевный сюжет, плюс, конечно же, объем, в котором снят этот мультшедевр. Когда смотришь его в 3D, персонажи, буквально как настоящие, выходят из плоскости экрана к зрителю. А полеты на драконе в объемном виде — вообще нечто потрясающее. После просмотра этих сцен в 3D можно идти в летную школу и сдавать экзамены на пилота малой авиации.

Автор: Сергей Судов

ЖК-телевизор

Izumi TL22F405DB

Искусство изумлять



Компания Izumi заявила о себе в России в 2008 году. Основные направления ее деятельности — современная электроника: телевизоры всех типов, DVD-плееры и HDMI-кабели и бытовая техника (ВЧ-печи, пылесосы). Своими принципами она провозглашает уважение, новаторство, свободу, здоровье, чувство долга и соблюдение традиций. Согласитесь, ответственность перед покупателем большая. Давайте посмотрим, что представляет собой изделие из самого широкого сегмента выпускаемой продукции — ЖК-телевизор Izumi TL22F405DB. К слову, удивить кого-либо такими обыденными уже аппаратами трудно — сейчас все усилия отдаются многомерному изображению на экранах гигантской диагонали. Но тем не менее небольшие, удобные и практичные модели «простых» телевизоров остаются весьма востребованными.

Корпус почти 22-дюймовой «двойки» (дисплей плюс встроенный DVD-плеер), которая, кстати, может служить и отличным многофункциональным монитором для ПК, привлекателен и изящен. Из органов управления в верней его части расположены девять хромированных кнопочек, посредством которых можно осуществить почти любые на-



стройки и операции. С правой стороны заметна узкая вертикальная щель дископриемника, а с левой есть коммутационная ниша с почти полным набором видеовходов — от композитного и до HDMI, в том числе порт VGA плюс мультимедийный USB. Имеются и аудиовыходы — на наушники и цифровой коаксиальный для соединения с ресивером. Но, к сожалению встроенный DVD-плеер не декодирует DTS дорожку и даже не передает ее по цифре, что, впрочем простительно для 22-дюймового телевизора. ЖК-матрица телевизора поддерживает разрешение вплоть до 1080p. Плеер воспроизводит любые CD и DVD, а также их клоны с файлами MP3, WMA, DixV (.avi, .mpeg, .mpg). Контейнер MKV ему неподвластен, зато региональная защита отсутствует. Меню аппарата русифицированное и очень простое. Есть функция zoom и таймер; кроме того, пользователь может настроить картинку на свой вкус, и эти настройки будут сохранены. Шести ватт суммарной мощности будет достаточно, чтобы озвучить спальню, детскую или кухню.

Теперь об изображении. «Чистота» и «вода» — вот из каких двух элементов состоит иероглиф «изуми». «Чистота — основа всех начал, а вода — символ жизненного потока» — так трактуют в компании свое японское название. А еще это можно соотнести с качеством картинки. В хорошем телевизоре или панели изображение и должно быть кристально чистым и прозрачным, как вода. Что касается эфирного сигнала, полученного через коллективную антенну, то тут качество в основном зависит не от телеприемника, а от передающей стороны и порой бывает не слишком высоко. Хотя на компактной диагонали 22'' выглядит все пристойно. Глаза быстро привыкают к аналоговым артефактам и перестают их замечать. Де-факто придраться особенно не к чему.

Нас больше интересовала способность работать с носителями. Что касается аппарата в целом — как самодостаточной «двойки», то при воспроизведении официально выпущенных добротных DVD-релизов мы получили хорошее и стабильное изображение. Более того, и иные записи в популярных форматах, грамотно сжатые энтузиастами, порой им не уступали. Проблем с чтением файлов .avi и .mpeg на болванках DVD-RW и USB не возникло. Картинка характеризовалась широкой цветовой гаммой и отсутствием засветок, имела глубокий черный цвет, а цифровые артефакты были минимальными.

Матрица в Izumi TL22F405DB принадлежит к классу Full HD и раскрыть ее потенциал можно, лишь подключив современный внешний HD-видеоисточник, например Blu-ray проигрыватель. Хотя скорее всего в случае Izumi это будет HD-медиаплеер. В этом случае вы получите идеальное, филигранное изображение. Тем не менее причин для беспокойства мы не видим, ведь телевизор, собственно говоря, был создан для работы в небольших помещениях как дублирующее видеоустройство.

СОВЕТ

Несмотря на довольно устойчивую подставку, все же позаботьтесь о том, что бы случайно не столкнуть телевизор со стойки или тумбы. Для этого к ножке можно привязать тканевую ленту и закрепить ее на подиуме. Вставлять носитель в вертикальное щелевое отверстие встроенного плеера следует, держа диск за края, причем его рабочая сторона должна смотреть на вас.

В ИТОГЕ

Izumi TL22F405DB — это современный стильный видеоцентр: простой, удобный, с множеством функций и показывающий отменное изображение. На его базе можно построить небольшой домашний кинотеатр для спальни или веранды

СВЕДЕНИЯ

Izumi TL22F405DB

- Экран – 21,6 дюйма, формат 16:9
- Разрешение – 1920x1080
- Яркость – 300
- Контрастность – 1000:1
- Скорость отклика – 5 мс
- Углы обзора – 160x160 град.
- Поддерживаемые разрешения – 480i/p, 576i/p, 720i/p, 1080i/p, 1080p (HDMI)
- Воспроизведение – DVD, CD, HDCD
- Поддерживаемые форматы – DivX, MP3, WMA, JPEG
- Декодирование – Dolby Digital
- Видеовходы – композитный, S-Video,SCART, HDMI, D-sub
- Дополнительно – стереопара (вход), выход на наушники, цифровой коаксиальный выход, USB
- Акустическая система (NICAM) – 2 x 3 Вт
- Габариты (в упаковке) – 595x200x470 мм
- Масса – 5,7 кг



Тандем: звуковая панель BBK SB111

современный, HDMI, **детальный,** 1080p, цветопередача, USB, **DVD,** глубокий, DivX, **мультизональный**

+ Элегантный дизайн, встроенный DVD-привод, отсутствие региональной защиты, уверенное, четкое и стабильное изображение

− Нет декодера DTS, не поддерживается контейнер MKV, отсутствует скейлер

10 000 ₽



КОНТЕНТ

Лолита

Экранизация знаменитого романа Набокова «Лолита» режиссером Стэнли Кубриком в 1962 году стала настоящей сенсацией. Фильм был снят в черно-белом варианте, а позже отреставрирован. Смотреть эту историю любви взрослого мужчины к юной нимфетке на экране телевизора Izumi TL22F405DB одно удовольствие — изображение предельно четкое и детальное, что усиливает эмоциональную сторону картины.

Автор: Владимир Чернов

AV-ресивер

Onkyo TX-NR1008

Все, что требуется для создания современной системы домашнего кинотеатра



Девятиканальный (семь встроенных усилителей мощности и два выхода с предусилителя) ресивер TX-NR1008 находится примерно в середине соответствующей линейки Onkyo и обладает многими свойствами более дорогих моделей. Задняя его панель до отказа заполнена различными разъемами, а это верный признак широких функциональных возможностей, да и вес в 19 кг свидетельствует о солидности конструкции.

Аппарат оснащен фирменной системой автоматической настройки параметров звучания Audyssey, которая отвечает за коррекцию акустических особенностей комнаты прослушивания и калибровку окружающего звучания в зависимости от характеристик АС. Подсистема Audyssey Dynamic Volume выравнивает громкость саунда и общий динамический диапазон, а Dynamic EQ следит за тонкомпенсацией — сохранением тонального баланса системы при изменении громкости.

Давно прошли те времена, когда единственной задачей AV-ресивера при работе с видеосигналом была его коммутация. Процессор Faroudja DCDi Cinema обеспечивает такие обработку и преобразование поступающей видеоинформации, какими может похвастать и не всякий BD-проигрыватель. Одна из важных особенностей компонента — наличие двух выходов HDMI, что позволяет одновременно подключить к нему, например, телевизор и проектор. Весьма ценное качество для современной AV-системы.





Ресивер имеет декодеры всех существующих аудиоформатов и сертифицирован по стандарту THX Select2 Plus. Вряд ли стоит подробно перечислять технические характеристики аппарата, отметим лишь высококлассные ЦАПы на 24 бит/192 кГц во всех каналах, 32-разрядные DSP и трехкаскадную схему Дарлингтона во всех усилителях мощности. В сочетании с фирменными аудиотехнологиями Onkyo это превращает TX-NR1008 в настоящего кинотеатрального монстра.

Меню довольно сложное и разветвленное, оно пошагово выводится на дисплей ресивера, однако настройкой удобнее заниматься при подключении к телевизору. Устройство обладает очень гибкой системой управления, которая открывает доступ ко всем его параметрам, но ее построение не всегда интуитивно понятно, поэтому тем, кто хотел бы полностью овладеть возможностями данной модели, без подробного изучения инструкции не обойтись.

Через разъем Ethernet ресивер подключается к домашней сети, и тогда он будет принимать интернет-радио и воспроизводить медиаконтент, хранящийся на компьютерах и серверах в этой сети. Если с первой функцией все более или менее понятно (для приема радио используются сервисы vTuner и Last.fm), то на второй имеет смысл остановиться чуть подробнее. Дело в том, что принимать потоковую информацию, транслируемую в домашнюю сеть, например, проигрывателем Windows Media, могут многие современные AV-устройства. Однако изучаемый компонент, как выяснилось, способен сам находить в сети накопитель NAS (в нашем случае D-Link DNS-323) и воспроизводить с него музыку. Ресивер предоставляет широкие возможности по организации мультирум-систем и готов озвучить две дополнительные комнаты с независимым выбором источника сигнала для них.

Звучание Onkyo TX-NR1008 оказалось почти эталонным при воспроизведении как многоканальных, так и стереофонограмм. В роли источника сигнала мы использовали BD-проигрыватель Onkyo BD-SP807 и новый медиаплеер Dune HD Max, а в качестве тестового материала — диски Blu-ray, а также стереозаписи с параметрами 16 бит /44,1 кГц и 24 бит/96 кГц. Во всех случаях саунд был очень точный и динамичный, с фирменной «онкиевской» верхней серединой — немного агрессивной, мощными басами и отлично прорисованными образами. К окружающему звуку мы не смогли предъявить никаких претензий, причем по завершении работы системы автонастройки Audyssey нам даже не пришлось что-либо регулировать, кроме общей громкости звука.

При воспроизведении контента по сети звук оказался чуть менее детальным, чем при использовании внешнего проигрывателя, но заметить это можно было только в джазовых и классических композициях. Во всех остальных случаях он не уступал тому, который можно получить от традиционного источника, поэтому если вы еще не обзавелись медиаплеером, то ресивер TX-NR1008 легко вам его заменит, по крайней мере в том, что касается музыки. Через DLNA аппарат воспроизводит и файлы WAV, и FLAC, причем разницы между ними с точки зрения качества звучания мы не уловили.

В ИТОГЕ

Мощный, универсальный и отлично выполняющий все заявленные функции ресивер. Для его правильной настройки потребуется некоторое время, но результат стоит потраченных усилий

СВЕДЕНИЯ

Onkyo TX-NR1008
- Мощность – 180 Вт на канал
- Система автонастройки – Audyssey
- Сертификация – THX Select2 Plus
- Декодеры окружающего звучания – до Dolby TrueHD и DTS-HD
- АудиоЦАПы – 24 бит/192 кГц
- HDMI 1.4a – 7 входов, 2 выхода
- Дополнительные входы – для проигрывателя виниловых дисков, для док-станции iPod/iPhone
- Габариты – 198х435х435 мм
- Масса – 18,7 кг



Тандем: Blu-ray-проигрыватель Onkyo BD-SP807

DLNA, Audyssey, THX Select2 Plus, **универсальный,** HDMI 1.4a

\+ Отличный звук, богатая функциональность

− Сложная настройка, требующая внимания

70 000 ₽

СОВЕТ

Сетевые возможности ресивера действительно весьма интересны. Встречавшиеся нам ранее аппараты подобного типа, даже отвечающие стандарту DLNA, на деле не хотели видеть сетевые диски NAS, если на них не был запущен какой-нибудь медиаклиент, например Twonky. TX-NR1008 же прекрасно видит содержимое NAS без всяких дополнительных ухищрений, как настоящий сетевой медиаплеер. Единственное, что он не умеет, — обновлять информацию о состоянии сервера. То есть если там появятся новые файлы, то для того, чтобы ресивер их увидел, информацию на NAS нужно обновить при помощи соответствующих функций последнего.

Автор: Андрей Дементьев

3D Blu-ray-саундбар

LG HLX55W

Когда один в поле воин





Саундбары становятся все популярнее. Это вполне понятно — соблазн заменить пять колонок одной-единственной, которая скромно стоит под телевизором и не требует много места, довольно велик. Если же в колонку встроен проигрыватель, и не абы какой, а Blu-ray, да еще с поддержкой 3D плюс мультимедийными и сетевыми функциями, — соблазн увеличивается настолько, что о звуке, как кажется, уже и думать не надо, играет — и то хорошо. Однако не таков новый саундбар LG — ввиду его премиальности (да-да, эту модель, вопреки невысокой цене, компания отнесла к премиум-классу) разработчики постарались и наделили устройство приличным звучанием вкупе с более чем обширными способностями.

Звук исходит из пары 2-дюймовых СЧ/НЧ-динамиков и пары однодюймовых шелковых твитеров. Каждый динамик нагружается своим усилителем, драйверы расположены под небольшим углом, в деле участвуют математические алгоритмы — все это нужно, чтобы максимально правдиво воссоздать окружающий саунд. Модель позиционируется как 4.1-канальная, но это, к счастью, никак не повлияло на качество звучания центрального канала. Более того, вследствие акцента на средних частотах диалоги получаются весь-



ма фактурные — очерчиваются малейшие оттенки настроения героев. Подобное особенно полезно для лиричных фильмов. Тем не менее мощи и макродинамики хватит и для динамичных сцен. Здесь будет кстати мастерство сабвуфера — играет он не так уж низко (суббаса ему, увы, не хватает), зато бодро и очень быстро. Последнее свойство необходимо для придания реалистичности эффектам типа взрывов, стрельбы и т. п. Итак, звучание LG HLX55W можно охарактеризовать как энергичное, яркое и в определенной мере жесткое. Впрочем, в кино так и принято. Но если слушать музыку, то камерные и классические произведения окажутся слишком бравурными, хотя для рока, мейнстрима и поп-музыки темперамент HLX55W как раз уместен.

В центре корпуса саундбара расположен круглый дископриемник, который эффектно отодвигается вперед, давая вставить носитель. Для многих покупателей важным моментом будет то, что проигрыватель читает диски 3D Blu-ray. Однако помимо объемного видео, ценно и умение масштабировать картинку среднего разрешения (например, с DVD) до Full HD. Процессор оставляет линии мягкими, хотя прирост четкости заметен сразу. Отдельно похвалим алгоритм TruMotion (устранение тряски объектов при быстром перемещении) — он, на зависть конкурентам, показывает себя хорошо. При демонстрации панорамных съемок небольшие временные искажения хоть и есть, но скачков изображения мы не обнаружили. С другой стороны, лица не становятся плоскими и фон не отделяется от переднего плана.

Кроме прочего, LG HLX55W — это настоящий мультимедийный комбайн. При его включении на экране появляется красивое меню, где пункты кубиками льда плавают в воде. На первом уровне выбираем, что делать (смотреть кино или картинки, слушать музыку), а на втором — откуда: с внешнего диска, подключенного по USB, сетевого накопителя либо компьютера (DLNA). Кстати, в саундбар уже встроен модуль Wi-Fi, поэтому при желании можно сразу настроить беспроводной доступ. Помимо воспроизведения файлов в домашней сети, устройство способно выйти и в сеть глобальную. Сервис NetCast имеет интересный стартовый экран — мы словно находимся на городском перекрестке и выбираем, куда пойти. Изначально там представлены YouTube, Picasa и погода (AccuWeather). Наконец, не проблема и iPod подключить — док-станция идет в комплекте.

Есть в комплекте и настенный крепеж, сабвуфер же — беспроводной. Так что сложностей при размещении саундбара даже в стесненной обстановке не предвидится.

СОВЕТ

Преобразить звучание саундбара помогут несколько функций. Bass Blast усиливает бас, Clear Voice повышает четкость диалогов, Game Equalizer выстраивает АЧХ, подходящую для игр, MP3 Up-scaling улучшает звучание сжатых MP3-файлов, Night Mode переводит устройство в режим, при котором уменьшается динамический диапазон, чтобы ненароком не разбудить соседей.

В ИТОГЕ

В саундбаре LG HLX55W соединились приличная акустика окружающего звука, беспроводной сабвуфер, проигрыватель 3D Blu-ray, многоформатный мультимедийный плеер, Интернет и вдобавок iPod-колонка! И все это предлагается за очень привлекательную цену

СВЕДЕНИЯ

LG HLX55W

- Общая мощность – 430 Вт (сателлиты 4 x 70 Вт, сабвуфер 150 Вт)
- ВидеоЦАП – 12 бит/162 МГц
- Поддерживаемые форматы – MKV, DivX, MPEG-4, H.264, VC1, AVCHD, MP3, WMA, AAC
- Дополнительно – DLNA, встроенный модуль Wi-Fi, NetCast, USB, FM-радио, док-станция для iPod/iPhone в комплекте
- Габариты: саундбар – 1040x166x92 мм, сабвуфер – 196x390x356 мм



Тандем: Full LED Slim телевизор LG LX9500

3D, Blu-ray, MKV, Wi-Fi, DLNA, NetCast, **iPod,** TruMotion, MP3 Up-scaling, **Gracenote**

+ Хороший звук, 3D, мультимедийные функции, док-станция для iPod в комплекте, Wi-Fi, качественное масштабирование видео, красивое меню

– Зажатые высокие частоты, не хватает суббаса

26 990 ₽



КОНТЕНТ

Дом-монстр 3D

Подоспел еще один хороший релиз мультфильма в 3D. Помимо любопытного сюжета (назовем его «детским хоррором») тут полным-полно эффектов — как стереоскопического изображения, так и окружающего звука. Словом, замечательное зрелище для всей семьи. А саундбар LG HLX55W постарается точно воспроизвести все задумки режиссера.

Автор: Владимир Чернов

Сетевой медиаплеер

Dune HD Max

Гибридный аппарат из гибридных аппаратов



Медиаплеер Dune HD Max представляет собой своего рода симбиоз двух предыдущих моделей фирмы — HD Prime 3.0, откуда был позаимствовал BD-привод, и HD Base 3.0, предоставляющей возможность «горячей» замены HDD с помощью специального вынимающегося контейнера. А вот дизайн совершенно оригинальный, хотя фирма и сохранила классические Hi-Fi-пропорции. Выглядит девайс, кстати, неплохо; во всяком случае, конкуренты смотрятся рядом с ним куда менее убедительно.

Взяв от предшественников все лучшее в плане оснащения, HD Max обзавелся и некоторыми новыми способностями. На его передней панели есть слот для карт памяти и дополнительный разъем USB — такое расположение куда удобнее для пользователя, чем прежнее боковое. Сзади остался коаксиальный цифровой выход с возможностью вывода аудиосигнала с параметрами до 24 бит/192 кГц. В аппарате сохранен и аналоговый 7.1-канальный выход, который может быть полезен владельцам не самых новейших ресиверов. Также отметим посадочные места для двух плат расширения (пока закрытые заглушками) — там могут разместиться тюнеры для приема спутникового, кабельного или наземного цифрового ТВ. Предусмотрена и запись программ, для чего на пульте имеется красная кнопка Rec.

Среди других особенностей отметим то, что допускается подключение беспроводных клавиатуры и мышки для полноценного интернет-серфинга, а также модуля Wi-Fi. Скорость работы устройства по беспроводному каналу нами не тестировалась, однако очевидно, что для передачи видео Full HD с качеством Blu-



ray этот тип трансляции сигнала в любом случае не очень годится.

После назначения IP-адреса HD Max увидел сеть и имеющиеся в ней ПК и сервер NAS. Собственно, весь контент содержался только на последнем, и мы настроили главное меню плеера таким образом, чтобы на нем отображались два HDD этого накопителя. Одновременно с главной страницы были убраны лишние иконки. Такой способ настройки представляется весьма удобным, жаль только, что пока нельзя сразу выводить на главную страницу папки с контентом — это еще больше упростило бы общение с аппаратом. Возможно, нечто подобное появится в следующих прошивках. Для прослушивания интернет-радио нужен специальный файл конфигурации со списком станций. Его можно скачать на сайте изготовителя, но в целом этот вариант выглядит более сложным, чем простой список станций (разделенный по жанрам, странам и т. п.), который появляется у других плееров.

Кстати, о прошивке. При первом включении девайс предложил обновить свое ПО в онлайновом режиме, что и было проделано весьма успешно, заняв буквально несколько минут. В дальнейшем в работе плеера никаких глюков мы не заметили, и это позволяет предположить, что целью разработки нового софта является, скорее всего, оснащение аппарата новыми функциями. Все-таки модели Dune на этих процессорах выпускаются довольно давно и серьезные ошибки в их прошивках уже устранены.

Качество картинки плееров Dune на чипе Sigma Design 8642 много раз описывалось в специализированной прессе, и мы вряд ли сможем что-нибудь добавить к массе положительных отзывов. Высокое быстродействие и хорошая работа в сети (особенно после установки режима «улучшенной Samba») обеспечили очень чистое воспроизведение с NAS и всех тестовых фрагментов, и «тяжелых» BD-копий насыщенных лент вроде «Аватара», «Перл-Харбора» и «Кванта милосердия». Цифровой HD-поток тоже передавался без каких-либо погрешностей на ресивер Onkyo TX-NR1008. Разработчики в будущем обещают провести апгрейд видеочипа до Sigma Design 8646 с поддержкой 3D.

Звучание музыкальных стереозаписей (учитывая стоимость, Dune HD Max должен быть универсальным источником сигнала в AV-системе, поэтому никаких поблажек мы ему делать не стали) оценивалось при трех вариантах коммутации: через HDMI, коаксиальный цифровой и аналоговый выход (ресивер работал в режиме Pure Stereo). Наилучшее качество, по нашим наблюдениям, дало коаксиальное подключение — звучание тестовых файлов (Дайана Кролл, «For This Moment», 24 бит/96 кГц) было сравнимо с тем, какое обеспечивает CD-проигрыватель высокого класса. Стереокартина, детализация, передача динамических нюансов — все на очень достойном уровне, и, пожалуй, получить от сетевого медиаплеера лучший звук вряд ли удастся. При соединении по HDMI саунд приобретал слегка синтетический оттенок, хотя заметить это можно было только в акустических записях — электронная музыка исполнялась превосходно. Аналоговый выход оказался наименее интересным с точки зрения качества сигнала, и использовать его стоит лишь в крайнем случае.

Среди замеченных технических шероховатостей упомянем довольно шумный вентилятор (впрочем, отключаемый) и не очень широкий угол действия ДУ. В остальном Dune HD Max заслуживает самых лестных оценок и, с учетом возможности дальнейшего апгрейда, представляет собой весьма выгодное приобретение.

В ИТОГЕ

Dune HD Max — девайс не из дешевых, но в отличие от большинства медиаплееров он действительно рассчитан на долгую жизнь в составе весьма серьезной системы домашнего кинотеатра. Аппарат солидно выглядит и имеет превосходные технические характеристики

СВЕДЕНИЯ

Dune HD Max

- Тип – Blu-ray/HDD-медиаплеер
- Поддерживаемые форматы – MKV, AVCHD, H.264, VC-1, MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 HD, DivX, Xvid, WMV HD, MP3, WMA, JPEG
- Декодирование – Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD
- Поддержка – BD-Live, 24p True Cinema
- Выходы – композитный, S-Video, компонентный, HDMI, стерео, многоканальный 7.1, цифровой оптический/коаксиальный
- Дополнительно – 3 USB, Ethernet
- Габариты – 429x56x299 мм



Тандем: AV-ресивер Onkyo TX-N1008

Dune, **быстрый, HD-аудио,** Sigma Design 8642, BD

\+ Дизайн, функциональность, сбалансированное техническое решение

− Шумный вентилятор

17 000 ₽

СОВЕТ

Если вы являетесь начинающим «дюноводом», то по всем вопросам, связанным с эксплуатацией этого устройства, настоятельно советуем обращаться на соответствующие интернет-форумы. Dune — один из наиболее популярных брендов в своем классе не только в России, но и в мире, и найти единомышленников в Интернете не составит никакого труда. На специальных форумах вам оперативно помогут квалифицированным советом, порекомендуют дополнительный софт и расскажут об особенностях новых прошивок. Присоединяйтесь!

Автор: Максим Наумов

Мультимедийная станция v[duck] Mediabox 135

Кинотеатральные часы



Внешне v[duck] Mediabox 135 напоминает радиочасы или док-станцию для iPod. В некотором роде так оно и есть. Девайс действительно может выполнять функцию настольных часов с будильником и календарем, в нем имеется встроенное FM-радио, а с помощью линейного входа к нему легко подключить любой портативный аудиоплеер, iPod в том числе. Даже если бы этим все и ограничилось, функциональность устройства была бы вполне достаточная, однако описание его возможностей только началось. v[duck] Mediabox 135 — это еще и медиапроигрыватель, способный воспроизводить музыку и отображать на своем экране видео и фото. Его мультиформатность при этом вполне сравнима с обычным стационарным медиаплеером на базе современного чипа Realtek. Поддерживаются практически все используемые сегодня форматы аудио, видео и фото. Однако практика показала, что контент должен соответствовать классу устройства. HD-видео ему можно даже не предлагать, 1080p вводят его в состояние глубокой медитации, а в случае записей 720p, которые он честно старается воспроизвести, успех зависит от битрейта видеофайла — большинство из них идут с рывками или длительными задержками изображения. А вот файлы DivX и другой, менее высокобитрейтный материал стандартного разрешения читаются отлично, и именно они дали нам возможность по достоинству оценить качество встроенного дисплея. Имея разрешение 320x240 точек и диагональ 3,5 дюйма, он выглядит предельно четким. Картинка на нем всегда чистая и, насколько это можно разглядеть, детальная. К цветопередаче особенных претензий нет, а главное, нет их к углам обзора. В принципе v[duck] Mediabox 135 — вполне нормальный настольный кинотеатр на одну персону.



Аудиовозможности устройства вполне соответствуют размерам, и свои задачи пара двухваттных динамиков выполняет исправно. Звучит v[duck] Mediabox 135 адекватно, ровно, без визгливости и цыканья, свойственного порой миниатюрной акустике. Запас громкости на удивление высок — можно включить радио погромче и свободно перемещаться по квартире, не выходя из зоны слышимости.

Кстати, о радио. Способности девайса в этом плане превзошли все ожидания. Для начала можно просто подсоединить прилагаемый антенный кабель к гнезду компонентного выхода, которое по совместительству является еще и антенным разъемом, и поймать любимую FM-станцию в диапазоне 89–108 МГц. Однако мы, как особенно продвинутые пользователи, сразу же подключили Интернет по встроенному в устройство сетевому интерфейсу Wi-Fi и получили в свое распоряжение список из двух с лишним тысяч интернет-радиостанций. Вот это действительно хороший выбор.

Видео, в том числе и платные подкасты, тоже можно получать непосредственно из Паутины. Кроме того, встроенный Wi-Fi позволяет работать в сети UPnP и смотреть мультимедийный контент с домашнего сервера или ПК.

Ну и после всего мы наконец то оценили, как выглядят календарь и часы. Календарь оказался в европейском стиле, воскресеньем вперед. Часы только одни — имитация обычных аналоговых, со стрелками.

Вот с часов, пожалуй, и начнем краткий список претензий. Их вид можно было бы разнообразить, тем более что цветной ЖК-дисплей предоставляет для этого все возможности. Будем надеяться, что ближайшая прошивка исправит этот досадный пробел. Коммутационные же проблемы так просто не решить. Для внешних носителей у аппарата имеется только слот под карты SD/SDHC, а хотелось бы видеть еще и USB. Внутри девайса может быть несколько гигабайт встроенной памяти, но в данном случае ситуацию это не спасает. Wi-Fi тоже неплохо было бы продублировать сетевым портом LAN — лишним он точно не будет.

Особых похвал заслуживает организация питания. На выбор — работа от сетевого адаптера, от порта USB на компьютере либо от устанавливаемых внутрь четырех пальчиковых батареек типа AA. Так что в принципе устройство можно даже брать с собой, чтобы использовать вне дома.

В целом v[duck] Mediabox 135 оставил приятные впечатления. Это ни в коем случае не замена медиаплеера, а скорее супервысокотехнологичный вариант настольного радиобудильника, который показался нам очень даже симпатичным.

СОВЕТ

В качестве источника контента для Mediabox 135 предпочтительнее всего NAS, включенный в сеть Wi-Fi. Емкость жесткого диска в любом случае будет превосходить все мыслимые объемы карт SD, а удобства при работе с сетевым сервером гораздо больше. При переносе файлов с ПК на Mediabox 135 посредством флеш-карт необходимо совершать целый ряд чисто физических манипуляций, подключить/отключить карточку памяти, дождаться, пока материал скопируется. Управление же NAS и копирование на него происходит по сети — достаточно переложить файлы из одной папки в другую. Так же легко, без лишних движений, записи воспроизводятся на Mediabox 135 — надо просто выбрать их из списка.

В ИТОГЕ

Мультимедиацентр v[duck] Mediabox 135 заставит вас по-другому посмотреть на настольные радиочасы… или на стационарные медиаплееры. Все зависит от того, за что вы его приняли с самого начала. Функциональность устройства отличная, хотя пару-тройку опций мы бы добавили

СВЕДЕНИЯ

v[duck] Mediabox 135

- Дисплей – 3,5 дюйма, 320x240 пикс.
- Поддерживаемые форматы видео – MKV, MOV, AVI, ASF, WMV, FLV, RMVB, DAT, M4V, Xvid
- Поддерживаемые форматы аудио – MP3, AAC, APE, FLAC, M4A, RM
- Поддерживаемый формат фото – JPEG
- Видеовыходы – композитный, компонентный
- Аудиовыход – аналоговый стерео
- Прочие интерфейсы – кардридер SD/SDHC, miniUSB (питание, перенос файлов)
- Сеть – Wi-Fi 802.11b/g
- Мощность встроенной акустики – 2 x 2 Вт
- Габариты – 199x84x84 мм
- Масса – 0,41 кг



Тандем: Wi-Fi точка доступа с функцией NAS Level One WAP-0008

часы, **будильник, FM,** Wi-Fi, **Интернет, UPnP, SD/SDHC,** MKV, MOV, FLV

\+ Многофункциональность, мультиформатность, возможность автономной работы, хорошая картинка и звук

– Нет портов USB-Host и LAN, не меняется дизайн часов

3690 ₽



КОНТЕНТ

Обитель зла

Сюжет фильма в целом незатейлив. По секретной лаборатории бродят зомби, ищут свежую человечину, а эта самая человечина, которая вообще-то является элитным подразделением спецназа, отчаянно пытается выжить. Снято кино достойно, но если внимательно присмотреться к живым мертвецам, то, подобно незабвенному Станиславскому, хочется закричать: «Не верю!!!». Периодически зомби-массовка явно халявит и ведет себя очень уж по-людски. Говорят, перед съемкой второй части фильма все будущие зомби проходили специальный тренинг в течение нескольких месяцев. Картину мы смотрели на v[duck] Mediabox 135. Маленький экран, маленькие зомби — деталей не видно, а все равно страшно.


Challenger

Магическое путешествие

Сколько должен стоить звук, вызывающий эйфорию?

Выездная сессия привела нас почти в самый центр Москвы, на Большую Ордынку, — в издавна известный многим любителям аудио салон «Нота+». К нашему визиту специалисты «Ноты» закончили создавать аудиоикебану из элементов высочайшего класса. У японцев слово «икебана» трактуется как «цветы, которые живут», а в нашем смысле оно означает «звук, который живет». Мы решили начать с кроны этого многоликого, искусно созданного музыкального дерева.

На роль проигрывателя винила был выбран стол Michell Orbe Spider Edition, занимающий в иерархической лестнице второе место после флагманской модели. Он имеет по-паучьи устойчивое двойное независимое основание и плавающее вывешенное шасси. В дополнение к нему дополнительно использовано еще и второе, демпфирующее. На спине этого организма возлежит толстый (60 мм) акрилвиниловый опорный диск с отличными антирезонансными свойствами. В опорном узле применена принудительная циркуляция масла, что обеспечивает совершенно свободный ход гигантского колеса и хорошую инерцию. Систему обслуживает выносной двигатель постоянного тока с обратной связью и контролем скорости движения, а также фирменный источник питания Orbe Controller NC с технологией Never Connected.

В качестве тонарма инсталляторы выбрали изделие очень авторитетного бренда SME — модель IV. Шелл и тонарм этого высокоточного прибора выполнены в виде единого целого из магниевого сплава. Тонарм акустически инертен благодаря внутреннему демпфированию. Он крепится к массивной скобе с тремя 10-мм прецизионными подшипниками ABEC. Внутренняя разводка осуществлена медным литцендратом высокой очистки Van den Hul. Звукоснимателем послужил очень дорогой MC-картридж MicroMagic Diamond.

Чуть ниже в стойке находится ламповый фонокорректор Audio Valve Sunilda — трехкаскадное устройство на лампах 6922 (ECC88) и 12AX7 (ECC83). Коррекции RIAA у него пассивная и распределена между первым и вторым каскадом. Это существенно снижает помехи, которые способна вносить пассивная схема. Еще ниже обосновался ламповый предусилитель Audio Valve Eclipse. Он не покидает линейку компании уже 15 лет, что говорит о его качестве и востребованности. Зачем менять хорошее? Шасси из 4-мм стали служат экраном для четырех рабочих ламп 12AU7/6189 с двухсекционным БП-стабилизатором Eclipse. Использованы только отборные и подобранные для каждого канала элементы. Для удобства эксплуатации в прибор интегрирован моторизированный регулятор громкости ALPS и, соответственно, имеется пульт ДУ. Эта модель идеально функционирует в связке с оконечниками, работающими в классе А. Два ламповых усилителя мощности, красавцы Audio Valve Challenger 180 не уместились в стойке и расположились по бокам. Число 180 в их названии указывает на мощность блока в классе А. В параллельном «пуш-пульнике» использованы популярные лампы KT88 (доступны варианты с 6550 или EL34). Дело в том, что благодаря схеме ABR происходит автоматическая подстройка параметров ламп, и они взаимозаменяемые, либо их можно даже комбинировать, но при этом будет меняться и мощность. Агрегат функционирует в чистом классе А и имеет полностью балансную схему от входа до выхода. Он способен работать с самой низкоомной акустикой, что делает его поистине универсальным. Выпускается модель с 1987 года, но постоянно модернизируется.

Апофеозом этой выдающейся системы является акустика ProAc Carbon Pro 6, чья стоимость приблизительно такая же, как у всех вышеназванных компонентов, вместе взятых. Она представляет собой статные напольные башни классического типа. О ранге колонок сразу говорит их отделка — шпон из натуральной вишни (черного ясеня, клена, дуба, палисандра, эбенового дерева) идеально отполирован до блеска, так что без мягких перчаток не обойтись. В верхней части фасада укреплен фирменный ленточный твитер с магнитом из сплава алюминия, никеля и кобальта. У него свой собственный задемпфированнный объем. 2-дюймовый мягкокупольный СЧ-излучатель находится в рупоре из карбоновых частиц, пропитанных полимером. Два студийных НЧ-вуфера (6,5 дюйма) профессионального качества имеют плетеные из карбона диффузоры, пропитанные прозрачным полимером. Они отполированы и покрыты лаком и с обратной







стороны, а для равномерного распределения массы обладают концентрическим утяжелением. Это повлияло на возможность свободных колебаний с большими амплитудами без ухудшения звучания. Порт фазоинвертора сделан по системе down-firing и расположен в днище корпуса.

Эйфория

Она возникла сразу же после того, как мы поставили на проигрыватель пластинку с записанной на ней классикой в джазовой интерпретации Жака Лусье. Уже на одном этом материале комплект проявил почти все сильные стороны — отличную макродинамику, удивительную глубину и рельефность сцены, столь ценимое понимающими людьми тепло, реалистичность, глобальный комфорт. Звук у системы обаятельный и живой. Прослушивание других пластинок — с композициями иных джазовых стилей, с духовыми инструментами, скрипкой, гитарой — подтвердило верность первого впечатления и профессионализм подбора компонентов. Система великолепно отыграла популярные электронные вещи в исполнении швейцарского дуэта Yello и сумела раскрыть неведомые раньше интонации и атмосферу произведений этого, казалось бы, не слишком заумного жанра. Но на хард-роке Deep Purple аппаратура повела себя норовисто и отнеслась к материалу чересчур критично. К качеству винилового издания претензий не возникло, но сама









фонограмма для него была записана не лучшим образом, и мы услышали глухой, однородный и плоский звук. Что интересно, не слишком дорогие системы Hi-Fi преподносят такие записи звонче и задорнее. Однако же комплекс на базе ProAc имеет право на подобную избирательность. Более или менее сносно играть все подряд — удел не столь изысканных приборов, которым не по плечу так исполнять музыку сложных стилей и направлений, как это смог сделать супернабор в «Ноте+».

В ИТОГЕ

Фантастически реалистичный, невероятно живой звук, за который состоятельный меломан наверняка заплатит без сожаления

СВЕДЕНИЯ

Проигрыватель виниловых пластинок – Michell Orbe SE (стол)
- Скорость вращения – 33 1/3, 45 об/мин
- Тип привода – пассиковый
- Электронная стабилизация двигателя – да
- Габариты – 190x490x380 мм
- Масса – 13,5 кг

Картридж – MicroMagic Diamond
- Частотный диапазон – 15–45 000 Гц
- Разделение каналов – более 30 дБ/1 кГц
- Рекомендованная нагрузка – 100–250 Ом
- Напряжение на выходе – 0,4 мВ/1 кГц
- Прижимная сила – 2,4 (+0,0...–0,2) г
- Масса – 15,5 г

Ламповый фонокорректор RIAA MM/MC – Audio Valve Sunilda
- Усиление для MM – 40 дБ
- Усиление для MC – 60 дБ
- Входное сопротивление MM – 47 кОм
- Входное сопротивление MC – 47–47 000 Ом
- Частотный диапазон – 20–65 000 Гц
- Максимальное выходное напряжение (в пике) – 14 В
- Максимальное входное напряжение – 200 мВ
- Искажения – 0,24%
- Соотношение сигнал/шум – не менее 76 дБ (MC)
- Габариты – 420x140x320 мм
- Масса – 20 кг

Предварительный ламповый усилитель – Audio Valve Eclipse
- Частотный диапазон – 4–45 000 Гц
- Искажения – 0,1%
- Потребляемая мощность – 40 Вт
- Входы – 7 стереопар RCA
- Выходы – 2 стереопары RCA, 1 псевдобалансный XLR
- Габариты – 420x130x320 мм
- Масса – 20 кг

Ламповый усилитель мощности – Audio Valve Challenger 180
- Выходная мощность (для KT88/6550/EL34) – 180 / 150 / 115 Вт
- Частотный диапазон – 5–40 000 Гц
- Искажения – 0,3%
- Сопротивление нагрузки – 2–8 Ом
- Потребляемая мощность – 320 Вт
- Габариты – 430x280x240 мм
- Масса – 25 кг

Акустика – Pro Ac Carbon Pro 6
- Частотный диапазон – 25–30 000 Гц
- Акустическое оформление – фазоинвертор
- Количество полос – 3
- Рекомендуемая мощность усилителя – 10–250 Вт
- Номинальное сопротивление – 4 Ом
- Чувствительность – 90 дБ
- Габариты – 1185x215x370 мм
- Масса – 44 кг

2 944 655 ₽

\+ Оптимально подобранное сочетание компонентов, абсолютно живая и энергетически положительная подача самого сложного материала, почти эталонное звучание музыки академических стилей

− Высокая цена, критичность к качеству записи носителя

Автор: Владимир Чернов

Сабвуфер

Cerwin-Vega! CVHF-A21S

Вам все время хочется еще больше баса?





СВЕДЕНИЯ

Cerwin-Vega! CVHF-A21S
- Тип – активный сабвуфер
- Частотный диапазон – 35–135 Гц
- Мощность усилителя – 1200 Вт (макс. 2400 Вт)
- Динамик – 533 мм
- Габариты – 489x806x489 мм
- Масса – 86 кг

Компания Cerwin-Vega! вряд ли нуждается в особом представлении. Фирменные динамики ее колонок с ярко-красным подвесом невозможно перепутать ни с какими другими, и никакой иной изготовитель акустики не предложит вам больше звука на каждый доллар стоимости своих АС.

Однако попавший к нам в редакцию сабвуфер Cerwin-Vega! CVHF-A21S потряс воображение даже наших многое повидавших экспертов. Прямоугольный корпус весом 86 кг, басовик диаметром в полметра (точнее, в 21 дюйм — а это, между прочим, стандартная диагональ популярных некогда кинескопных телевизоров!) и исключительно надежная конструкция, характерная скорее для профессиональной техники, вызвали шок.

Собственно, данная модель и является, в сущности, профессиональным устройством, которое, тем не менее, можно приспособить для озвучивания домашнего кинотеатра. Разумеется, зал, где предполагается создать такой кинотеатр, должен быть большим — не менее 100 квадратных метров, иначе сабвуферу просто негде будет развернуться.

Брутальная внешность A21S на самом деле полностью подчинена соображениям функциональности. Толстые алюминиевые прутья (по-другому и не назовешь) защитной сетки играют по совместительству роль теплоотвода для магнитной системы динамика. Действительно, представьте только, как должна нагреваться 100-мм звуковая катушка, приводящая в движение диффузор диаметром 55 см! Сам НЧ-динамик изготовлен по фирменной технологии Stroker Technology (серебристый шильдик «21 Stroker»— это про нее), которая предусматривает использование тройной корзины для надежной фиксации диффузора и эффективной работы магнитной системы.

Динамик подключен к усилителю с выходной мощностью 1200 Вт (2400 Вт в пике), функционирующему в классе H.

Для регулировки параметров звучания «саба» предназначен параметрический эквалайзер с настройкой усиления, частоты среза и крутизны характеристики входного фильтра. Благодаря этому A21S можно настроить для использования в различных системах и согласовать практически с любой акустикой. Он имеет все возможные входные разъемы — и балансные XLR, и однополярные, а также специальный выход XLR для включения нескольких таких сабвуферов по цепочке.

Корпус модели изготовлен из 18-мм ДВП и дополнительно усилен внутри особыми стяжками. Щелевой порт фазоинвертора выведен на переднюю панель под динамиком; подобная конфигурация позволяет размещать аппарат в узких нишах. Чтобы такую махину можно было передвигать, ее предусмотрительно установили на опоры-колесики.

Даже при минимальных значениях громкости и самой низкой граничной частоте фильтра A21S оказался способен изрядно качнуть воздух, создав настоящий инфрачастотный шторм. Указав в технических характеристиках нижнее значение НЧ-диапазона в 35 Гц, компания либо поскромничала, либо имела в виду какие-то другие герцы — сабвуфер сотрясал наши внутренности не хуже крутых виражей американских горок.

Если при использовании «сабов» с привычными 25-см динамиками можно говорить о том, в большей или в меньшей степени они локализуются в звуковой картине, то здесь о локализации речь уже не шла вообще — басы надвигались на нас сплошным фронтом, как порывы ветра во время грозы. Незабываемое ощущение!

Тандем: акустические системы Cerwin-Vega! CVHD

мощный, огромный, Stroker Technology, **балансный**

+ Очень мощные басы, способность озвучить самое большое помещение

− Дизайн принесен в жертву функциональности

85 000 ₽

СОВЕТ

Сабвуферов много не бывает, и два «саба» лучше, чем один, — это подтвердит любой опытный инсталлятор. Если вам необходимо озвучить по-настоящему большое помещение, для которого A21S не выглядит излишеством, смело берите два таких аппарата. Максимально равномерный бас и удовольствие от просмотра современных блокбастеров будут гарантированы.

В ИТОГЕ

Уникальный по своим басовым возможностям аппарат. Если у вас достаточно места для его размещения, то A21S произведет неизгладимое впечатление на ваших гостей

Автор: Владимир Чернов

Комплект акустики 5.1

Klipsch Icon V

Экспрессивный дизайн, мощный звук — эта акустика понравится любителям блокбастеров





Серия Icon компании Klipsch подразделяется на несколько групп, различающихся в первую очередь своим внешним видом, причем весьма значительно. Дизайн представленного в нашем тесте комплекта Icon V выполнен в стиле, который можно условно назвать хай-тек, благодаря чему эта акустика будет неплохо смотреться в современном интерьере.

Главная изюминка облика колонок (как и основная их конструктивная особенность) — фирменные рупоры Tractrix, причем в моделях Icon V защитные грили сделаны съемными только на рупорах. Сетки, закрывающие остальную часть передней панели АС, несъемные, что, по мнению инженеров компании, должно предохранить басовые динамики от возможных повреждений.

Но вернемся к «видимому» рупору. Он устроен довольно интересно — в нем соединены прямоугольная форма раскрыва (как в серии Reference) и специальные лепестковые углубления (как в круглых рупорах XT серии Icon W), призванные дополнительно выровнять диаграмму направленности ВЧ-излучателя. Последний имеет алюминиевый купол диаметром 25 мм, а его монтаж выполнен таким образом, чтобы добиться максимальной акустической интеграции динамика и горловины рупора. ВЧ-излучатели подобной же конструкции установлены во всех сателлитах комплекта, что гарантирует равномерность окружающего звука.

В низкочастотной секции колонок работают НЧ-динамики из ткани со специальной композитной пропиткой. Эти диффузоры обладают достаточной жесткостью, что позволяет избежать опасности возникновения резонансов при большой громкости звука, и в то же время они легкие, чем обеспечивается быстрый отклик на импульсный сигнал. Напольные Icon VF-35 оборудованы тремя такими динамиками диаметром 130 мм, нагруженными на фазоинвертор с выходным отверстием на передней панели (оно тоже закрыто защитной сеткой). АС центрального канала Icon VC-25 имеет классическую конструкцию с двумя 130-мм басовиками и выполнена в закрытом корпусе, вследствие чего допускает возможность своего размещения в закрытых нишах (например, на полках в стойке под телевизором) или вплотную к стене. А тыловые сателлиты VS-14, единственные в комплекте, чьи передние панели полностью скрыты под защитной сеткой, созданы по фирменной технологии WDST (расширенного окружающего звука). Это подразумевает установку двух ВЧ-рупоров по краям колонки и одного басовика диаметром 110 мм посередине. Полочники имеют закрытый корпус, их можно вешать на стену, и благодаря сравнительно небольшим размерам и удачной обтекаемой форме они буквально растворяются в интерьере.

В сабвуфере SW-450 работает 250-мм НЧ-динамик с тканево-композитным диффузором, направленный в пол. Акустическое оформление аппарата — фазоинвертор, выходное отверстие которого выведено на ту же сторону корпуса, что и блок регулировок и коммутации. В наличии линейные и высокоуровневые входы, полный набор необходимых настроек, система автовключения при появлении входного сигнала. «Саб» оснащен усилителем класса D с номинальной выходной мощностью 200 Вт.

Расположение акустики в комнате не составляет труда, и это, очевидно, было одной из основных задач разработчиков. Все АС либо имеют порт фазоинвертора на передних панелях, либо не имеют его вовсе, а значит, и близость стен для них не очень критична с точки зрения качества звучания.

Система обладает характерным для Klipsch почерком, выражающимся в четкой детализации средних и высоких частот, хорошей динамике и широкой звуковой сцене. Комплект прекрасно отрабатывал перемещение образов во всех направлениях, очень грамотно эшелонировал сцену в глубину и наглядно продемонстрировал улучшение звука при переходе от обычной дорожки в Dolby Digital к Dolby TrueHD. Немного поработав с настройками сабвуфера, а также экспериментальным путем определив наилучшее для него место в комнате, нам удалось довольно точно согласовать его с фронтальной стереопарой, и бас системы получился сфокусированный и быстрый.

Кроме того, фронтальная пара Icon VF-35 неплохо справилась с воспроизведением музыкальных стереозаписей. Уступая более дорогим колонкам Klipsch по правильности прорисовки сцены и общей сбалансированности звука, по эмоциональности и динамике она превосходила большинство конкурентов.

В ИТОГЕ

Комплект акустики для домашнего кинотеатра с музыкальным уклоном. Если у вас еще нет ресивера с HD-звуком — самое время подумать о его приобретении

СВЕДЕНИЯ

Klipsch VF-35
- Тип – напольная АС
- Частотный диапазон – 41–23 000 Гц
- Сопротивление – 8 Ом
- Чувствительность – 96 дБ
- Рекомендуемая мощность усилителя – 75 Вт
- Габариты – 1060х190х360 мм

Klipsch VC-25
- Тип – АС центрального канала
- Частотный диапазон – 77–23 000 Гц
- Сопротивление – 8 Ом
- Чувствительность – 93,5 дБ
- Рекомендуемая мощность усилителя – 50 Вт
- Габариты – 178х550х220 мм

Klipsch VS-14
- Тип – полочная АС
- Частотный диапазон – 99–23 000 Гц
- Сопротивление – 8 Ом
- Чувствительность – 89 дБ
- Рекомендуемая мощность усилителя – 50 Вт

Габариты – 170х380х165 мм

Klipsch SW-450
- Тип – сабвуфер
- Частотный диапазон – 28–120 Гц
- Динамик – 254 мм
- Усилитель – 200 Вт (класс D)
- Габариты – 432х356х495 мм



Тандем: AV-ресивер Onkyo TX-SR608

+ Динамичный звук, простое размещение

− Только один цветовой вариант отделки

70 590 ₽

ТЕХНОЛОГИЯ

Технология WDST, которая используется во многих моделях тыловой акустики Klipsch, — настоящая находка для тех, кто сам себе инсталлятор. Ее наличие позволяет размещать тыловые сателлиты самым замысловатым образом без ущерба для качества окружающего саунда. Например, одну АС можно повесить за спинами зрителей, а другую на боковой стене комнаты. Полусферическая диаграмма направленности WDST-колонок все равно обеспечит равномерный окружающий звук для всех зрителей в домашнем кинотеатре.

Автор: Сергей Судов

Акустическая система

Diapason Micra III

Крепкие орешки







Недавно у нас на тестировании уже побывал представитель итальянской школы Diapason, руководит которой Алессандро Скьяви. То были импозантные, покрытые лаком, довольно высокие и увесистые напольники NUX II. Тогда мы постарались подробнее рассказать о компании и ее политике, а потому повторяться не будем — наверняка впереди нас еще ожидают встречи с продукцией этой незаурядной фирмы из приальпийской Брешии.

Нередко производители пытаются удивить и привлечь потенциального покупателя, используя весь свой дизайнерский арсенал. В ход идут такие приемы, как плавные линии, округлые формы, изгибы корпусов и их отделка всевозможными высококачественными материалами (в том числе хорошей виниловой пленкой, пластиком, деревом и многослойным рояльным лаком), различная колеровка — либо яркая, от глубокого черного цвета до ярко-красного, либо, напротив, в чрезмерно строгих и невзрачных тонах. И все-таки что ни говори, а натуральное дерево, особенно ценных пород и вручную обработанное, всегда будет цениться в декоре любых предметов больше всего. Дерево сохраняет ауру даже после того, как превратится в отделочный материал, и специалисты-краснодеревщики способны вдохнуть в него вторую жизнь. Это сразу чувствуется, когда смотришь и прикасаешься к небольшим и очень аккуратным полочным колонкам Micra III. Такая вещь вправе быть отнесена к предметам роскоши. Кабинеты-крепыши с чуть выпуклыми формами изготовлены из цельного древесного массива и покрыты натуральным орехом «каналетто» — весьма ценной разновидностью этой породы. Все накладки идеально пригнаны к корпусу и отполированы исключительно вручную, что дополнительно подчеркивает изысканность акустики. Под металлическим грилем, который надежно зафиксирован на фасаде четырьмя винтами со специальными головками (снимать его не рекомендуется), находится 26-мм мягкокупольный шелковый твитер. Под ним смонтирован СЧ-вуфер со 110-мм длинноходной диафрагмой из полиметилпентена. Здесь применена фирменная технология DDD (Diapason Direct Drive). Напомним, что в соответствии с ней сигнал от усилителя приходит сразу на клеммы вуфера, минуя какие-либо обмотки и емкости, и только потом уходит на плату кроссовера. Это препятствует потере мощности и обеспечивает равномерность фазы. Частота среза кроссовера у данной модели равна 3800 Гц. Для намотки контуров выбраны провода из меди с серебряным покрытием — изделие нашего старого знакомого, легендарного Ван ден Хула. Порт фазоинвертора расположен на задней стороне корпуса, поэтому целесообразнее обзавестись фирменными стойками.

Тестированию Diapason Micra III предшествует длительный прогрев. Затем мы в первую очередь предлагаем акустике довольно большой объем тяжелого рока и металла, причем на высокой мощности. То, что с этой задачей пара справится не в полном объеме, предполагалось в какой-то мере заранее, особенно учитывая небольшие габариты АС. Для подобных целей был бы уместнее трифоник, но и в таком случае от колонок не стоит ждать брутальных откровений. Далее идем от жесткого к мягкому. И вот тут деревянные монолиты начинают расцветать и ласкать слух воздушным, объемным и осязаемым звуком, который вдобавок обладает достаточной долей тепла и энергетики. Кстати, акустика не только очень комфортно исполняет популярные медленные и симфонические произведения и инструментальные записи, но и показывает всю внутреннюю красоту не слишком тяжелого арт-рока, кантри и фолка, бита, даже рок-н-ролла — вообще любого постбитловского мейнстрима. Если не выкручивать ручку громкости на максимум, то и хиты хард-рока звучат на Diapason Micra III внятно, с задором и хорошей энергетикой. Нет противопоказаний и к джазу и классической музыке. Такие колонки надолго останутся в комнате прослушивания у самого завзятого любителя подобных стилей.

В ИТОГЕ

Иные представители High End имеют вид неподъемных, напичканных электроникой металлических изваяний и нависающих над человеком двухметровых акустических монстров. Diapason Micra III — прямая противоположность монументальным формам, но с сохранением сущности явления

СВЕДЕНИЯ

Diapason Micra III
- Акустическое оформление – фазоинвертор
- Количество полос – 2
- Частотный диапазон – 50–20 000 Гц
- Рекомендуемая подводимая мощность – 25–75 Вт
- Чувствительность – 88 дБ
- Сопротивление – 6 Ом
- Габариты – 205x285x280 мм
- Масса – 6 кг



Тандем: интегральный усилитель Cyrus 6 XP

каналетто, выпуклый, **DDD,** чистый, **Van den Hul,** упругий, **объемный, теплый, рельефный**

\+ Богатая отделка, дизайн, воздушный и живой звук

− Необходимость длительного прогрева, стилевые ограничения

58 000 ₽

ТЕХНОЛОГИЯ

Для получения максимальной отдачи рекомендуем дополнительно приобрести продаваемые отдельно фирменные стойки под эту полочную акустику. Не исключен и настенный вариант — дилеры предложат вам специальный S-образный кронштейн. Прогрев колонок обязателен! Паспортный минимум составляет 150 часов. Наличие грилей не влияет на качество и чистоту звука — их снимать не рекомендуется.

Автор: Алексей Бутрин

Акустическая система

DALI Mentor Menuet

Черная жемчужина

Что вы знаете о черных жемчужинах? Они маленькие и красивые. И, разумеется, черные. А еще — очень дорогие.

Эти же четыре характеристики придут вам на ум при первом знакомстве с изысканной полочной акустикой DALI Mentor Menuet, за исключением, возможно, цвета, потому что кроме отделки под черный рояльный лак существуют также глянцевый белый финиш и покрытие вишневым шпоном. Все остальные эпитеты из первого абзаца — чистая правда: качество сборки и изящество очертаний самых маленьких в серии Mentor колонок радуют глаз, и, конечно, стоимость в 38 тысяч демократичной не назовешь.

Menuet оснащены непривычно большим для полочных АС купольным твитером — его диаметр равен 28 мм, и в то же время это единственная в линейке модель, не оснащенная дополнительным ленточным ВЧ-излучателем. Лично мне такое решение очень понравилось — высокие частоты у Menuet звучат столь же уверенно, чисто и разборчиво, как и у напольных Mentor 5-й, 6-й и 8-й серий, но при этом лишены того форсирования, которое некоторые недолюбливают в звуке колонок DALI с ленточными пищалками.

Еще больше порадовала проработка средней части диапазона. Колонки исполняют музыку ярко, насыщенно и эмоционально. Звук теплый, округлый и даже, если угодно, маслянистый. Слушать на Menuet произведения тех жанров, которые англосаксы метко окрестили easy listening (легкие, не напрягающие мелодии) — одно удовольствие.

СЧ/НЧ-вуфер изготовлен по традиционной для DALI технологии — из красновато-коричневой крафт-бумаги с вкраплениями древесных волокон для обеспечения повышенной жесткости рабочей поверхности диффузора. В сочетании с грамотно рассчитанным фазоинвертором это делает бас очень собранным, динамичным, с отлично проработанной атакой звука. Но, разумеется, по своему диаметру динамик радикально отличается от используемых в напольниках фирмы, что не могло не сказаться на воспроизведении низких частот. Конструкторы не обрубили НЧ в кроссовере где-нибудь в районе 80–100 Гц, а дотянули нижнюю границу до 59 Гц. В результате получилось, что на малой и средней громкости бас радует своей солидностью и наполненностью, но при дальнейшем повышении громкости колонки быстро перегружаются.

Одним словом, к выбору записей для Menuet надо подходить тщательно. Танцевальные и металлические жанры на предельных уровнях громкости — не самая сильная их сторона. Однако большую часть современных источников, типа iPod или iPhone, они потянут без проблем, равно как и музыкальную коллекцию среднестатистического эстета. Ибо кто еще, кроме него, сможет позволить себе изысканную, эмоциональную, но при этом столь капризную и дорогую полочную АС?

В ИТОГЕ

Идеальный выбор для легкой камерной музыки и популярных на радио мелодий. Menuet играют чисто и разборчиво, но при этом тепло и мягко, и единственное, где они стеснены, — бас на высоких уровнях громкости



СВЕДЕНИЯ

DALI Mentor Menuet

- Акустическое оформление – фазоинвертор
- Количество полос – 2
- Динамики:
  ВЧ – 28 мм
  СЧ/НЧ – 114 мм
- Частотный диапазон – 59–25 000 Гц
- Чувствительность – 86 дБ
- Импеданс – 4 Ом
- Габариты – 150x250x230 мм
- Масса – 4,1 кг



Тандем: интегральный усилитель PrimaLuna ProLogue One

яркий, жирный, округлый, **сочный**

+ Хороший частотный баланс, великолепная для полочников дисперсия, эмоциональный звук

– НЧ-диапазон на высокой громкости

38 000 ₽

СОВЕТ

DALI позиционирует Menuet как полноправные АС модельного ряда Mentor. Это означает, что их можно использовать совместно с любыми колонками из этой линейки. Например, как более дешевый заменитель Mentor 1 и Mentor 2 в роли тыловой акустики для престижного домашнего кинотеатра. Как вариант, можно купить Mentor Sub и сделать отличную систему 2.1, которая полностью нивелирует описанные недостатки Menuet в нижней части диапазона. Для этого надо лишь принудительно отобрать на эквалайзере у Menuet сигнал ниже 100 Гц и передоверить его сабвуферу.

Автор: Сергей Судов

Комплект акустики 5.1

Harman/ Kardon HKTS 20

Нарядная семейка





Броско оформленная заводская упаковка открыта, и на свет появляются небольшие колонки и увесистый сабвуфер. Каждый предмет тщательно упакован в два целлофановых мешочка. Фронтальные и тыловые сателлиты абсолютно одинаковы — это небольшие овальные цилиндры из качественного пластика с отполированными до блеска черными боковинами и верхней накладкой. Они снабжены металлическими мелкоячеистыми грилями, под которыми находятся два излучателя: 19-мм купольная пищалка и СЧ-динамик с 75-мм диафрагмой. Твитер утоплен в некоем подобии круглого рупора и защищен двумя металлическими скобами. Кабинеты сателлитов опираются на изящные круглые ножки — кстати, съемные, благодаря чему АС можно повесить на стену. Для того чтобы подсоединить к модулям кабели (они, как и все необходимые кронштейны, есть в комплекте), ножки тоже придется снимать. Центральный спикер отличается от вышеописанных сателлитов тем, что оборудован вторым СЧ-излучателем, лишен подставки и должен располагаться горизонтально, будь то на стене или на стойке под экраном телевизора. Сабвуфер — вполне респектабельный, сверкающий черным рояльным лаком взрослый прибор, который обладает почти всеми регулировками, свойственными данному типу устройств, за исключением частоты среза. Официально его нижняя граница заявлена в районе 45 Гц, но на самом деле с учетом неравномерности 6 дБ, эффективная его работа приходится где-то на 75-80 Гц. НЧ-динамиик длинноходный, с 200-мм диафрагмой, смонтирован в днище и нацеленный в пол по принципу Down Firing. Конусные ножки из полимера достаточно высоки, поэтому сабвуфер можно смело устанавливать даже на ворсистом паласе. Паспортная мощность встроенного усилителя равна 200 Вт. Инсталляцию лучше выполнять в мягких перчатках — корпуса акустики чрезвычайно маркие. Не пытайтесь снять при помощи ножа накладку на сателлитах, под которой расположены акустические клеммы, — аккуратно потяните за подставку, и она легко снимется, открывая доступ к коммутации. Предусмотрен и настенный варианта размещения АС.

По части работы с чистым стереосигналом акустика до класса Hi-Fi явно не дотягивает, хотя информативный уровень вполне достойный. С другой стороны, нам очень понравилось исполнение многоканальной музыки. 5.1-дорожка альбома Beatles «Love» на DVD-Audio звучала празднично, свежо и сочно. Весьма недурно комплект передал все брутальные коллизии нашумевшего экшена «Неудержимые» с обоймой «крепких орешков» в главных ролях. Конечно, стены не сотрясались и массажа груди и пресса не получилось, однако все происходящее на экране было оформлено в достаточной степени реалистично. Семейка Harman/Kardon HKTS 20 способна создать неплохой объем и масштаб. Все прочие жанры давались ей легко и без каких-либо эксцессов. Но один совет мы все же дадим: если вы пользуетесь мощным ресивером, то не испытывайте на прочность диффузоры сателлитов. Для комфортного просмотра громкость нужно сделать умеренной. Выкручивать ручку сабвуфера тоже не надо — это не усилит реализм, просто модуль начнет бубнить и будет мешать работе остальной акустики. Для озвучивания огромного дачного кинозала придется присмотреть что-нибудь более солидное.

В ИТОГЕ

Несмотря на то что система явно предназначена для домашнего кинотеатра начального уровня или на роль дублера в небольшом помещении, шика и блеска у ее участников хоть отбавляй, да и критерий размер/саунд на высоте

СВЕДЕНИЯ

Harman/Kardon HKTS 20
- Частотная характеристика – 45–20 000 Гц (-6dB)

Саттелитная АС SAT-TS20
- Акустическое оформление – закрытый корпус
- Количество полос – 2
- Рекомендуемая подводимая мощность – 10–80 Вт
- Чувствительность – 86 дБ
- Сопротивление – 8 Ом
- Габариты – 216x110x88 мм
- Масса – 0,95 кг

Центральная АС TS20
- Акустическое оформление – закрытый корпус
- Количество полос – 2
- Рекомендуемая подводимая мощность – 10–80 Вт
- Чувствительность – 86 дБ
- Сопротивление – 8 Ом
- Габариты – 110x272x88 мм
- Масса – 1,45 кг

Сабвуфер HKTS200SUB
- Мощность встроенного усилителя – 200 Вт
- Габариты – 353x267x267 мм
- Масса – 9 кг



Тандем: AV-ресивер Harman/Kardon AVR 155

+ Габариты, отделка, информативный кинозвук, неплохой объем

− Площадь обрабатываемого помещения ограничена, скромный звук в стерео

20 990 ₽



КОНТЕНТ

Американец

Акустическая система 5.1 Harman/Kardon HKTS 20 как нельзя лучше поможет понять эту неторопливую и даже несколько трогательную драму об американском киллере, который прибыл на задание в небольшой спокойный городок, затерянный в горном районе Италии. Здесь задача акустического семейства — не оглушить зрителя взрывами и безудержной стрельбой, а передать глубокий смысл и драматизм, задуманные режиссером Антоном Корбайном и воплощенные звездой кинематографа Джорджем Клуни.

Автор: Владимир Чернов

Акустическая система

Castle Durham 3

Ценителям новой старины





СВЕДЕНИЯ

Castle Durham 3

- Тип – полочная АС
- Акустическое оформление – фазоинвертор
- Частотный диапазон – 55–20 000 Гц
- Чувствительность – 88 дБ
- Импеданс – 8 Ом
- Рекомендуемая подводимая мощность – 15–75 Вт
- Габариты – 365x225x190 мм
- Масса – 6,3 кг

Акустика Castle традиционно имеет очень респектабельный внешний вид, и полочники Durham 3 в этом смысле не исключение. Нам досталась пара, роскошно отделанная натуральным, искусственно состаренным деревом с небольшим потемнением к ребрам корпуса. Да, Durham 3 явно выглядят дороже своей цены!

На передней панели АС расположен 130-мм НЧ-динамик с диффузором из плетеного углеволокона, смонтированный на литой корзине. Звуковая катушка басовика намотана омедненным алюминиевым проводом на каркасе из каптона, что обеспечивает быстрое перемещение диффузора, а значит, широкий динамический диапазон.

С небольшим смещением от центральной оси (фирменная черта обустройства фасада у всех колонок Castle) установлен ВЧ-излучатель с 19-мм куполом из полиамида. На шильдике пищалки имеется клеймо-логотип компании — очертания старинного замка.

На задней стенке корпуса находится фазоинвертор с небольшим в диаметре, но довольно глубоким каналом, что говорит о низкой частоте его настройки. Здесь же смонтирован блок входных разъемов — две пары качественных винтовых позолоченных клемм. Общее качество изготовления колонок отменное, все панели идеально пригнаны друг к другу, крепежные винты надежно затянуты, а без особых усилий снимаемые защитные сетки, будучи посажены на свое законное место, четко фиксируются. В комплекте поставки есть невысокие резиновые подставки и две пары белых тканевых перчаток — чтобы не оставлять следы пальцев на полированных боках корпуса во время установки колонок.

После необходимого прогрева АС начинают играть легко и весьма музыкально — как и положено достойной полочной акустике. Тональный баланс имеет некоторый подъем в среднечастотной области, а верха получаются не такие звонкие, как у большинства современных недорогих моделей, однако в целом звучание Castle Durham 3, подкрепленное не слишком глубокими, но очень плотными и хорошо контролируемыми басами, производит исключительно приятное впечатление. Оно в меру информативное и вместе с тем крайне комфортное и обволакивающее, колонки буквально растворяются в стереокартине. Расстановка звуковых образов явственно прослеживается как в глубину, так и вдоль сцены, и лишь на ее краях наблюдается их легкая расфокусировка. Мониторы хорошо держат повышенную мощность и способны работать без слышимых искажений при значительной подводимой мощности. Однако их стихия — небольшие кабинетные стереосистемы, где при расстоянии прослушивания в 2–2,5 м они смогут обеспечить весьма живой и увлекательный звук с натуральной и точной передачей всех нюансов музыкальных композиций различных жанров.



Тандем: интегральный усилитель Rotel RA-06

смягченный, мониторный, **выразительный,** музыкальный

(+) Комфортное, музыкальное звучание с приятным тональным балансом

(−) Не рекомендуется ставить близко к стене

16 000 ₽

ТЕХНОЛОГИЯ

Смещение пищалки относительно центральной оси не только определяет разделение колонок на левую и правую (располагать их рекомендуется ВЧ-динамиками наружу), но и делает нецелесообразной установку акустики с поворотом на слушателя. Castle Durham 3 лучше всего ставить параллельно друг другу, тогда их суммарный тональный баланс окажется наиболее равномерным, а зона эффективного восприятия стереоэффекта — самой широкой. Также не следует придвигать АС слишком близко к задней стене комнаты, иначе их басы могут поплыть.

В ИТОГЕ

Очень качественная полочная акустика по вполне разумной цене. Облик и звучание Castle Durham 3 в хорошем смысле породистые, напоминающие славную родословную бренда



BBK LD2424HDU

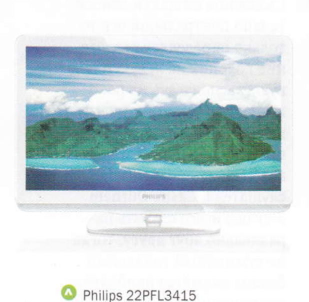
ТВ в миниатюре

Телевизоры малой диагонали превратились сегодня, по сути, в исключительно функциональные и универсальные устройства



Toshiba 22SL738R





Philips 22PFL3415

Давайте вспомним, как все начиналось. Когда-то, в эпоху ЭЛТ-телевизоров, в большинстве домов стояли 21-дюймовые аппараты — таков был средний размер экрана. Маленькими считались кинескопники в 14–15 дюймов. Сегодня среднее значение составляет 32–37 дюймов, а все, что меньше, подпадает под определение «телевизор малой диагонали». Мы запишем в этот сегмент модели с экраном от 22 до 26 дюймов. Верхняя граница обусловлена естественным положением вещей на рынке — между 26 и 32 дюймами никаких других вариантов просто нет. А установив нижнюю границу, мы отсекли сверхмалые дисплеи, которые по нынешним меркам впору ставить в машине, а не дома. Аппараты размером 22–26 дюймов отлично помещаются в небольшой комнате, например в детской, спальне или на кухне. В принципе они могут использоваться для различных целей, поэтому стоит рассмотреть наших испытуемых именно с этой точки зрения.

Каким он должен быть?

Что мы ожидаем, выбирая телевизор малой диагонали? Конечно же, соответствия нашим условиям и индивидуальным требованиям, а они, хоть и индивидуальны, все же могут быть сгруппированы в несколько типовых вариантов. Самый простой — традиционное использование аппарата для просмотра эфирных телепередач и разного рода видео, с обычной установкой на тумбочку или столик, к примеру в детской комнате. Тут требования достаточно элементарные — хорошая картинка, хороший звук, наличие ТВ-тюнеров необходимых стандартов. Если у телевизора будет встроенный DVD-проигрыватель или порт USB с функцией медиаплеера, то это позволит сэкономить немного места и денег. А вот в спальнях и на кухнях мы часто стремимся закрепить дисплей где-нибудь повыше, чтобы он не занимал дефицитное жизненное пространство или просто потому, что так удобнее. Соответственно, ко всем вышеназванным пожеланиям добавляется еще одно: у модели должны быть максимально широкие углы обзора. Другой вариант применения небольшого аппарата — в роли монитора для ПК. Такое решение позволит обойтись без дополнительной мультимедийной акустики. Но есть еще разрешение экрана. Вот здесь телевизор не всегда сможет оправдать ожидания. Подавляющее большинство моделей в нашем тесте оборудовано матрицей HD ready (1366x768 точек). Компьютерный же монитор аналогичного размера имеет, как правило, разрешение Full HD либо чуть ниже, например 1680x1050 или 1440x900. В любом случае 22–26-дюймовый монитор даст более четкое изображение, чем телевизор. Плохо это или хорошо, решать пользователю, поскольку одним нравится мелкое зерно экрана, а другие, напротив, меняют размеры шрифтов и иконок или уменьшают четкость сигнала ПК так, чтобы на HD-мониторе картинка стала чуть покрупнее. Во втором случае применение ТВ-аппарата будет оправданно на все 100%. Еще один момент: обычно телевизоры оснащаются системами улучшения изображения, от повышения контраста до специальных алгоритмов обработки сигнала. Таким образом, для просмотра кино с компьютера телевизор может оказаться предпочтительнее.

Каковы особенности?

Устройства малой диагонали по своей конструкции не слишком отличаются от более крупных моделей. Все они жидкокристаллические, поскольку «плазмы» таких размеров просто не бывает. Подсветка матрицы может быть как флуоресцентной лампой (CCFL), так и светодиодная (LED). Количество терминалов часто соответствует принципу «каждого входа по одному». Хотя, по правде говоря, сегодня гораздо лучше иметь два-три HDMI. Возможности по настройке и обработке видеосигнала нередко урезаны, так как небольшой диагональю чаще всего обладают не самые продвинутые аппараты. Еще одна особенность — возрастающая ценность встроенной аудиосистемы. Это свойство исключительно малых телевизоров, покупать к которым систему домашнего кинотеатра просто неразумно, да и далеко не всегда бывает возможно.

Как оценить?

Как мы будем оценивать ЖК-телевизоры в нашем тесте? Компания подобралась разношерстная, а значит, каждый может показать себя лучше прочих, пребывая в своей ипостаси. Поэтому за основу решено было взять фундаментальные критерии: качество изображения, качество звука, углы обзора, разнообразие ТВ-тюнеров, дополнительные функции. Делать базовым какое-то одно конкретное свойство, например качество картинки, мы не будем. И все потому, что аппараты такого размера очень часто оказываются не первым и не главным средством отображения в доме, следовательно, и требования к ним несколько иные. Углы обзора, функциональность, звук, количество входов, наличие/отсутствие цифровых тюнеров становятся как минимум такими же аргументами в пользу покупки, как и изображение.



Samsung UE22C4000



Sharp 26DV200



Sony KLV-26NX400

КОНТЕНТ

- Blu-ray «Миссия невыполнима — 3»;
- Blu-ray «Рататуй»;
- Blu-ray «Стелс»;
- DVD «Сонная лощина»;
- DVD «Звездные войны — 2: Атака клонов»;
- тестовые диски DVD, Blu-ray;
- тестовый мультимедийный контент

СВЕДЕНИЯ

BBK LD2424HDU
- Тип – комбо (ЖК-телевизор + DVD-плеер)
- Диагональ – 23,6 дюйма
- Разрешение – 1920x1080
- Подсветка – CCFL
- Яркость – 300 кд/м²
- Контрастность – 1000:1 (статическая)
- Углы обзора – 170/170 град.
- Время отклика – 5 мс
- Видеовходы – композитный, S-Video, SCART (RGB), компонентный, VGA, HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выход – для наушников
- Прочие интерфейсы – USB, кардридер SD (MP3, JPEG, AVI)
- Мощность встроенной акустики – 2 x 3 Вт
- Габариты – 585x430x200 мм
- Масса – 5,7 кг

За свою цену BBK демонстрирует превосходные возможности и отличное качество сборки

DVD, USB, SD, **Full HD,** CCFL, **Q-Play**

+ Отличные четкость и цвет, встроенный DVD/USB/SD-плеер, низкая цена

− Ограниченная поддержка форматов, низкий контраст

10 490 ₽

СОВЕТ

Для просмотра файлов с флешек или карт памяти нужно сначала зайти в режим «DVD», а затем выбрать соответствующий источник: диск, флешку или карточку. Пропуск «неотключаемой» рекламы в начале DVD-релизов возможен при нажатии кнопки Q-Play на пульте ДУ. При первоначальной сборке подставки будьте предельно внимательны — опора присоединяется к основанию с помощью пластиковых защелок. Если быть очень аккуратным, данную конструкцию можно разобрать и собрать повторно, но без острой необходимости делать это не рекомендуем.

BBK LD2424HDU

Самые выгодные пиксели



Если считать по стоимости пикселя, то BBK LD2424HDU сразу же станет лидером в этой категории. Все потому, что в отличие от конкурентов он Full HD, притом что цена самая низкая в тесте. Перед нами не просто телевизор, а комбоустройство с DVD-плеером в одном корпусе. BBK имеет в своем активе USB и слот для карт памяти SD/MMC/MS. И сразу о грустном: файлы MKV и HD не читаются. Набор поддерживаемых форматов стандартен — MP3, JPEG, AVI, но, пожалуй, уже несовременен. Сейчас BBK начинает наделять свои новинки поддержкой MKV и прочих HD-кодеков, но однако конкретно на этой модели ничего, кроме DivX в стандартном разрешении, посмотреть не удастся. Всех видеовходов по одному, но, учитывая, что DVD-плеер подключать не придется, обвинять BBK в недостаточном количестве терминалов как-то неуместно.

Меню довольно простое и лаконичное. Настроек необходимый минимум, но телевизор нормально откалиброван уже на заводе, ничего более и не требуется. Несколько смутил тот факт, что меню дисплея и плеера выглядят по-разному и имеют ряд дублирующих друг друга настроек.

Картинка, которую показал нам BBK, вызвала двойственное впечатление. Первое, что мы заметили, — крайне низкий реальный контраст матрицы. Черный цвет был откровенно серым. Однако после двух-трех минут просмотра об этом забываешь, поскольку в остальном изображение очень хорошее. Цветопередача весьма натуральная при стандартной настройке, краски точно такие, как в жизни, не форсированные, как у большинства других участников, и совершенно не искаженные. Некоторые цифровые шумы присутствовали, но благодаря высокому разрешению были практически неразличимы с нормального расстояния. Панорамирование и быстрое перемещение объектов не сопровождались стробированием — размер пикселя слишком уж мал.

При демонстрации HD-материала четкость была превосходна. Кино с DVD и прочие записи через встроенный плеер оказались выглядели вполне достойно, со средней четкостью. При стандартных настройках смотреть BBK LD2424HDU очень комфортно, создается ощущение живого, естественного изображения.

Звук претензий не вызвал. Музыка и диалоги подавались достаточно разборчиво и чисто. Запас громкости большой.

В ИТОГЕ

Никто, кроме BBK, не осмелился использовать матрицу Full HD. Несомненный плюс и главное обоснование состоятельности модели — ее цена

СВЕДЕНИЯ

Toshiba 22SL738R
- Тип – ЖК-телевизор
- Диагональ – 22 дюйма
- Разрешение – 1366x768
- Подсветка – Edge LED
- Яркость – 300 кд/м^2
- Контрастность – 1 000 000:1 (динамическая), 1000:1 (статическая)
- Углы обзора – 178/178 град.
- Время отклика – 9 мс
- Видеовходы – композитный, 2 SCART (RGB), компонентный, VGA, 2 HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выходы – цифровой коаксиальный, для наушников
- Прочие интерфейсы – USB (MP3, JPEG), CI
- Тюнеры – аналоговый, DVB-T/C
- Дополнительно – поддержка 24p
- Мощность встроенной акустики – 2 x 3 Вт
- Габариты – 538x379x211 мм
- Масса – 6 кг

По количеству настроек Toshiba не уступает большим моделям

Edge LED, USB, **DVB-T/C**

+ Качественное изображение и звук, тюнер DVB-T/C, слим-дизайн

− Малая мультиформатность USB-плеера, необходимость настройки цвета

14 990 ₽

СОВЕТ

Единственное, что, на наш взгляд, стоит корректировать в стандартных настройках Toshiba 22SL738R, — цветность. Предустановленные варианты в основном тяготеют к теплым тонам, а краски, как правило, чуть перенасыщенные. «Нулевого» режима почему-то нет, все как один имеют отклонения от ровного баланса белого. Общая цветность легко снижается стандартной регулировкой, а баланс белого приводится в норму путем выведения в нули поканальных настроек цвета в разделе «цветовая температура». Еще мы бы рекомендовали выключить активную подсветку экрана и не форсировать шумоподавление выше средней отметки.

Toshiba 22SL738R

Новый стандарт



Новый LED-стандарт подразумевает легкий и тонкий корпус и высокий уровень контраста. Именно таким и предстал перед нами Toshiba 22SL738R — всего 35 мм в самой толстой своей части. Все порты у него стандартные, для подключения к ним переходники не нужны. Значительная часть входов расположена на задней стенке перпендикулярно экрану, но ниша, в которой они смонтированы, позволяет повесить панель предельно близко к стене даже без использования специальных кабелей с Г-образными разъемами.

Вся прелесть дизайна модели Toshiba 22SL738R — в деталях. Форма кромок корпуса, отделка торцов, конструкция основания — из этих элементов, совмещенных со вполне традиционным общим обликом, и рождается неповторимый стиль телевизора.

Подставка допускает возможность наклона верхней части дисплея назад, что соответствует новой телевизионной моде, заданной Sony. Углы обзора широкие, экран практически не бликует, так что ограничений в плане установки его относительно зрителя нет.

По качеству изображения Toshiba вполне способен претендовать на звание лучшего участника. Реальный контраст матрицы высок, поэтому какая-либо необходимость в использовании динамической подсветки в принципе отсутствует. Подсветка, кстати, хоть и светодиодная, но работает довольно неторопливо, вследствие чего скорее мешает, чем помогает. Отключить ее можно через основное меню регулировок изображения. Цветопередача у Toshiba 22SL738R очень естественная и точная. Четкость при демонстрации HD крайне высока, при подаче же видео с хорошего DVD детализация ненамного ниже. Артефакты эффективно убираются встроенными системами шумоподавления. Эти последние при малой и средней интенсивности действуют деликатно, не искажая картинку и не снижая детальность. Единственный минус, который мы могли наблюдать, — довольно значительное время отклика и полное отсутствие каких-либо способов коррекции данного недостатка. Причем речь идет не о формальных паспортных данных, а о реальной ситуации. Проблемы с отображением быстрого движения действительно возникали, хотя и не фатальные.

Аудиосистема аппарата показала себя достойно. Системы усиления баса и объемного звучания работали весьма эффективно. А вот в области дополнительных функций отобрать пальму первенства у модели Samsung этому телевизору не удалось. У него тоже есть ТВ-тюнеры всех типов, однако встроенный медиаплеер подкачал — он читает только файлы с музыкой и фото, ничего более.

В ИТОГЕ

Toshiba 22SL738R — просто хороший телевизор малой диагонали. Никаких исключительных функциональных особенностей у него нет, но со своими главными задачами он справляется отлично



Philips 22PFL3415

А где же Ambilight?



Телевизоры Philips легко можно узнать по дизайну, характерному изображению, подсветке Ambilight. У модели 22PFL3415 последний элемент отсутствует как класс — как раз потому, что она классом всего лишь третья, зато все остальное при ней. О дизайне особо распространяться не будем — и так все видно, фанаты Apple ликуют.

В аппарате реализована технология обработки изображения Digital Crystal Clear. В сущности, это то же самое, что и старшая Pixel Plus, при меньшей производительности. Впрочем, мощный процессор для больших дисплеев, здесь и не нужен. И как результат мы видим на экране весьма качественное, хотя и узнаваемо излишне «идеализированное» изображение. Движение передается отлично, к чистоте картинки — никаких претензий. Контраст усилен не столько LED-подсветкой, сколько обработкой цветовой гаммы, поэтому темные участки выглядят так, словно они чуть залиты черным. Зато с первого взгляда чувствуется, что контрастность высока.

Краски несколько перенасыщены. Пробежавшись по имеющимся настройкам, мы не смогли подобрать режим с по-настоящему естественной цветопередачей. В конце концов, многим нравится именно такое, динамичное и сочное, изображение.

Среди достоинств Philips 22PFL3415 стоит отметить очень качественное масштабирование сигнала стандартного разрешения и отличную демонстрацию HD-видео. Из недостатков упомянем средние углы обзора в горизонтальной плоскости и еще более скромные в вертикальной. Если телевизор стоит на столе или работает как компьютерный монитор, проблем из-за этого не будет, однако если усложнить задачу, то они вполне могут появиться.

А вот чем Philips 22PFL3415 сразил наповал, так это звуком. Incredible Surround — пожалуй, лучшая в тесте система окружающего саунда. Столь объемно и широко не звучал никто из наших испытуемых.

Набор терминалов невелик. В то время как многие коллеги, например модели Samsung, Sony и прочие, оснащены двумя, а то и четырьмя портами HDMI, здесь всех входов строго по одному.

Philips радует в мелочах. Подставка уже подсобрана вместе с шурупами, поэтому остается только приложить ее к телевизору и взять отвертку. А специальные выступы не дадут ошибиться при монтаже.

СВЕДЕНИЯ

Philips 22PFL3415
- Тип – ЖК-телевизор
- Диагональ – 22 дюйма
- Разрешение – 1366x768
- Подсветка – Edge LED
- Яркость – 300 кд/м²
- Контрастность – 150 000:1 (динамическая)
- Углы обзора – 160/170 град.
- Время отклика – 6 мс
- Видеовходы – композитный, SCART (RGB), компонентный, VGA, HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выходы – цифровой коаксиальный, для наушников
- Прочие интерфейсы – USB (MP3, JPEG), CI
- Тюнеры – аналоговый, DVB-T
- Дополнительно – поддержка 24p
- Мощность встроенной акустики – 2 х 3 Вт
- Габариты – 526x369x149 мм
- Масса – 4,2 кг

Philips, как всегда, радует незаурядным дизайном. Этот телевизор абсолютно белый, в том числе даже пульт и сетевой кабель

Digital Crystal Clear, DVB-T, USB, **Edge LED**

+ Шикарный дизайн, мощные технологии обработки видеосигнала
− Не поддерживается NTFS, ограниченные возможности настройки

14 990 ₽

СОВЕТ

Не самые широкие углы обзора в вертикальной плоскости ограничивают инсталляционные возможности телевизора. Расположив его слишком высоко, без наклона плоскости экрана к зрителю, вы рискуете получить изображение низкого качества. Поэтому либо используйте крепление с возможностью наклона телевизора, либо подыщите для аппарата более подходящее место.

В ИТОГЕ

Любители красивых вещей и ценители марки Philips останутся одинаково довольны этим телевизором

СВЕДЕНИЯ

Samsung UE22C4000
- Тип – ЖК-телевизор
- Диагональ – 22 дюйма
- Разрешение – 1366x768
- Подсветка – LED
- Яркость – нет данных
- Контрастность – 2 000 000:1
- Углы обзора – нет данных
- Время отклика – нет данных
- Видеовходы – композитный, SCART (RGB), компонентный, VGA, 2 HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выходы – цифровой оптический, для наушников
- Прочие интерфейсы – USB (MP3, WMA, JPEG, AVI, MKV), CI
- Тюнеры – аналоговый, DVB-T/C
- Дополнительно – поддержка 24p, толщина корпуса 30 мм
- Мощность встроенной акустики – 2 x 3 Вт
- Габариты – 545x411x190 мм
- Масса – 4,1 кг

Корпус телевизора толщиной всего 30 мм

USB, MKV, slim, **DVB-T/C**

+ Плоский корпус, отличная картинка, всеядный медиаплеер, тюнер DVB-T/C
− Долго переключает входы, половина коннекторов доступна только через переходники

20 990 ₽

СОВЕТ

В настройках телевизора советуем особенное внимание обратить на несколько аспектов. Цветность во многих пресетах и при среднем положении регулятора чуть завышена, для естественной цветопередачи нужно установить значение порядка 40% шкалы. Подсветка экрана изначально настроена близко к максимальной, что соответствует просмотру в яркий солнечный день; в случае обычного освещения ее стоит уменьшить — и энергопотребление снизится, и глазам будет легче. При просмотре отличного от HD или просто неидеального контента разумнее аккуратно настроить или вовсе выключить функцию «Выделение кромок», так как она подчеркивает не только мелкие детали, но и артефакты изображения.

Samsung UE22C4000

На все файлы мастер



DVD остался в прошлом. Флешки и жесткие диски — вот с чем должен без проблем работать современный телевизор, и UE22C4000 вполне успешно справляется с поставленной задачей. С внешних носителей он считывает в том числе HD-видео 1080p в MKV.

Меню настроек данного участника самое функциональное из всех, с какими мы встретились в ходе теста. Есть буквально-таки все регулировки цвета, притом что уже и в предустановленном варианте картинка более чем адекватная. Практически мы могли менять ее вид в достаточно широких пределах, от стандартного насыщенного до абсолютно выдержанного, естественного.

С материалом обычной четкости аппарат справлялся превосходно, изображение было детальное, четкое и чистое. По умению улучшать картинку стандартного разрешения Samsung — один из лучших в тесте. Во время демонстрации HD-видео он тоже показал высший класс, хотя эта задача уже изначально менее сложная, чем достойное обращение с SD-сигналом.

На любом контенте хорошо передавалось движение, контрастность была высока, но, что называется, без фанатизма. Палитра, как мы уже упоминали, настраивается предельно гибко, недостаток цвета в сигнале до определенного уровня может аккуратно восстанавливаться силами самого телевизора. Углы обзора широки, но, если планируется использовать встроенный мультимедийный плеер, это вряд ли пригодится — нет смысла вешать дисплей под потолком, если вы собираетесь часто подключать/отключать флешку.

Аудиосистема впечатлила не так сильно, как изображение. Звук был четкий и разборчивый, объем присутствовал, но не столь эффектный, как у модели Philips.

Samsung UE22C4000 принадлежит к тем немногим участникам теста, у кого есть полный набор ТВ-тюнеров. К аналоговому добавлены два цифровых — эфирный и кабельный. Подключение практически ко всем аналоговым входам осуществляется через переходники, что было продиктовано желанием сделать корпус максимально плоским. В результате, потеряв уникальный проприетарный соединитель, пользователь останется без одного из входов до тех пор, пока не закажет в сервисе новый переходник. При переключении входов телевизор долго определяет новый источник. По скорости реакции он вдвое медлительнее большинства конкурентов.

В ИТОГЕ

Samsung UE22C4000 умеет читать с флешки HD-видео, отличается достойным качеством изображения, имеет коммутацию и настройки, как у большого телевизора

СВЕДЕНИЯ

Sharp 26DV200
- Тип – комбо (ЖК-телевизор со встроенным DVD-плеером)
- Диагональ – 26 дюймов
- Разрешение – 1366x768
- Подсветка – CCFL
- Яркость – 450 кд/м^2
- Контрастность – нет данных
- Углы обзора – 150/160 град.
- Время отклика – 5 мс
- Видеовходы – композитный, 2 SCART (RGB), компонентный, VGA, 2 HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выходы – цифровой коаксиальный, для наушников
- Прочие интерфейсы – USB (сервисный), CI
- Тюнеры – аналоговый, DVB-T
- Мощность встроенной акустики – 2 x 10 Вт
- Габариты (с подставкой) – 661x508x243 мм
- Масса – 9,7 кг

Из всех комбо дизайн Sharp наиболее классический

DVD, DivX, CCFL, **DVB-T**

+ Качественная матрица, отличный звук

– USB только сервисный, требуется весьма хороший источник, малые углы обзора

24 990 ₽

СОВЕТ

Наши рекомендации по настройке изображения выглядят следующим образом. Яркость устанавливаем чуть выше среднего, примерно на 60% шкалы; интенсивность подсветки, наоборот, чуть снижаем сообразно освещенности помещения — это даст наилучший уровень контраста; саму контрастность, как и цветность, оставляем в стандартном положении; оптимальное же значение резкости, на наш взгляд, приблизительно 30–35%. Для воспроизведения контента менее качественного, чем HD-видео и DVD с безупречным трансферsucc, желательно использовать внешний источник, обладающий собственными «улучшайзерами» и хорошим скейлером. Системы улучшения изображения телевизора при этом нужно отключить.

Sharp 26DV200

Истина в матрице



В отличие от своих коллег по тесту со встроенным DVD-плеером, Sharp ограничил список оптическими дисками. Порт USB имеет сервисное назначение и не рассчитан на воспроизведение медиа. Мультиформатность DVD-плеера тоже скромная — только диски с MP3, JPEG и DivX стандартного разрешения. Меню его принципиально отличается от меню телевизора и по внешнему виду, и по архитектуре. Еще одна претензия к меню дисплея: при настройке любых параметров ползунок неожиданно набирает скорость. Точно так же ведет себя и регулятор громкости. В общем, придется привыкать.

У каждой компании есть свой козырь в рукаве, и у Sharp это фирменные матрицы.. При просмотре Blu-ray указанный факт становился более чем очевидным, но увидеть это можно было не сразу. Началось все с того, что при стандартных настройках картинка выглядела чрезмерно резкой и не особенно контрастной. Поколдовав некоторое время с обычными регулировками — яркостью сигнала и подсветки, резкостью и т. п., мы получили практически идеальное изображение — с глубокими и натуральными цветами, отменной контрастностью, нужной яркостью, не вызывающим нареканий временем отклика. И очень живое и естественное. Причем, заметьте, достигнуто это было без обращения к LED-подсветке, изменения цветовой гаммы и прочих ухищрений! Все держится исключительно на качестве матрицы. Хотя, конечно, можно придраться к углам обзора — они далеко не рекордные, особенно в вертикальном направлении.

Когда мы решили посмотреть DVD, подавая сигнал как с внешнего, так и со встроенного плеера, на экране появился ощутимый цифровой шум. Активация системы шумоподавления и прочих алгоритмов улучшения видео привела к существенному снижению детальности. Изображение стало менее зашумленным, но одновременно все подробности банально замылились. Пришлось выбирать DVD с идеальным трансфером, а релизы похуже и файлы DivX отодвинуть подальше.

В целом впечатления от картинки остались положительные. При наличии качественного контента или добротного источника, способного сделать качественным какой угодно материал, Sharp 26DV200 будет просто отличным телевизором.

Аудиовозможности Sharp 26DV200 оказались весьма приличными — достаточный запас громкости, достойный саунд, очень убедительный объем. Объемнее и вообще лучше, чем Sharp 26DV200, звучал только аппарат Philips, причем отрыв был крайне мал.

В ИТОГЕ

Всем известно, что самая сильная сторона телевизоров Sharp — матрицы, и комбоаппарат Sharp 26DV200 не исключение



Sony KLV-26NX400

Из цельного куска?



Глядя на KLV-26NX400 в выключенном состоянии, хочется задать вопрос: а где все? Перед нами дизайнерский арт-объект. Все функциональные элементы передней панели можно увидеть, лишь включив телевизор. Под сплошным фасадом из черного стекла станет видно, где экран, а где его обрамление. Однако, как истинные прагматики, отметим, что относительно размеров изображения рамка широка, а корпус довольно громоздкий, едва ли не больше, чем у комбоустройств.

Уникальной особенностью Sony является также изобилие цифровых входов. У него целых четыре HDMI, что для небольшого аппарата, пожалуй, избыточно. А вот ТВ-тюнер лишь один, аналоговый. Через USB воспроизводятся MP3, JPEG плюс видео в разрешении до 1080р. Правда, последнее делается крайне избирательно — читаются только MPEG-1/2 в контейнерах TS или PS.

Картинка на экране ожидаемо хороша. Sony показывает очень аккуратно, чисто, без каких-либо намеков на артефакты. И что характерно — вне зависимости от качества и разрешения входного сигнала. Изображение было сочное, цветовые переходы плавные, контраст визуально воспринимался как весьма высокий. Правда, под определенными углами экран бликовал так, что в нем легко можно было разглядеть свое отражение, однако стоило чуть повернуться, и все выглядело чисто. Во-вторых, при просмотре создавалось ощущение, будто телевизор просто затеняет темные участки, заливая их черным. На самом деле, если приглядеться, было видно, что картинка прорисована подробно, но гамма-кривая выбрана так, чтобы максимально разграничить на экране светлое и темное. Добавьте к этому яркую подсветку и темный светофильтр, и получится тот самый эффект ложной заливки черным цветом. Регулировки особенно не спасали, а при уменьшении контрастности черный цвет начинал откровенно сереть. В итоге мы вернулись к стандартным настройкам и вновь активировали датчик освещенности Ambient Sensor, чья автоматическая настройка яркости подсветки вполне адекватна.

Аудиосистема очень мощная и выдает превосходный саунд — живой, теплый, даже какой-то проникновенный. Одна беда — стереоэффекта и тем более ощущения объема почувствовать не удалось. Динамики направлены вниз, и установка телевизора на стандартной тумбочке не обеспечила нужного переотражения звука. Наклон экрана назад на фиксированный угол, заложенный в конструкции подставки, дает чуть лучшее рассеивание звуковых волн, но не решает проблему радикально.

В ИТОГЕ

Sony, как всегда, выступает в своем стиле: дизайн эффектен, встроенный медиаплеер горд и неприступен, картинка на высоте. Супербренд за миницену

СВЕДЕНИЯ

Sony KLV-26NX400

- Тип – ЖК-телевизор
- Диагональ – 26 дюймов
- Разрешение – 1366x768
- Подсветка – CCFL
- Яркость – нет данных
- Контрастность – нет данных
- Углы обзора – 178/178 град.
- Время отклика – нет данных
- Видеовходы – композитный, компонентный, VGA, 4 HDMI
- Аудиовходы – 2 стерео (RCA), стерео (джек 3,5 мм)
- Выходы – цифровой оптический, для наушников
- Прочие интерфейсы – USB (MP3, JPEG, TS)
- Тюнер – аналоговый
- Дополнительно – поддержка 24p
- Мощность встроенной акустики – 2 x 8 Вт
- Габариты – 683x477x260 мм
- Масса – 11,4 кг

По своей начинке Sony KLV-26NX400 очень технологичный, взрослый телевизор

Monolithic Design, USB, TS, CCFL, **Ambient Sensor**

+ Интересный дизайн, хорошая картинка, датчик освещенности

– Бликующий экран, крупные габариты, малая мультиформатность USB-проигрывателя

17 990 ₽

СОВЕТ

Если вам очень хочется посмотреть HD-видео на экране Sony KLV-26NX400 именно посредством его собственного встроенного медиаплеера, то придется запастись терпением и специальным софтом. С помощью программ конвертации видео, например tsMuxeR, можно перекодировать любой контент в совместимый формат MPEG-2/TS. Некоторые файлы с расширением .m2ts, изначально сжатые кодеком MPEG-1 или MPEG-2, достаточно просто переименовать в .ts, и все будет воспроизводиться. С файлами же AVI и MKV такой трюк не пройдет.

ИТОГ

Борьба велась не за лидерство, а за второе и третье места. Претендентов оказалось сразу три: Sony, Philips и Toshiba. Аппарат Sony порадовал хорошим изображением и набором входов, но его экран заметно бликует при свете, медиаплеер фактически ничего не понимает из видеоформатов, да и ТВ-тюнер только один. У Philips интересная, но специфическая картинка, всего один HDMI, зато есть DVB-T, всеядный медиаплеер и действительно объемный звук. Toshiba показал практически эталонное изображение с одной лишь проблемой — временем отклика матрицы. У него скромный USB-медиаплеер без поддержки видео, но и самый полный набор тюнеров, два HDMI и толщина 35 мм. В итоге по совокупности параметров на третье место решено было поставить Philips 22PFL3415, благодаря грамотному медиаплееру и цифровому тюнеру. Серебро получил Toshiba 22SL738R — функциональные возможности у него скромнее, зато есть дополнительный вход HDMI, поддерживающий кабельное телевидение цифровой тюнер и модный тонкий корпус. Лидером же стал Samsung UE22C4000. При диагонали 22 дюйма он оказался одним из самых дорогих в тесте, однако цена его более чем оправданна, поскольку в нем объединились все положительные черты, бывшие объектом нашего внимания: хорошая картинка, тонкий корпус, всеядный медиаплеер, тюнер DVB-T/C, пара входов HDMI и прекрасные возможности настройки.

Глядя на распределение призовых мест, можно заметить, что все три призера имеют LED-подсветку и не оснащены встроенным DVD-плеером. Не стоит искать в этом какую-либо закономерность. Победа телевизоров со светодиодной подсветкой означает лишь то, что у них более качественные видеопроцессоры и более обширная функциональность, чем у прочих участников. Среди «обычных» моделей прекрасную картинку выдал, например, Sharp 26DV200, но его как раз подвел слабый процессинг, из-за которого ничего, кроме HD, не демонстрировалось идеально. То же самое скажем и о наличии встроенного DVD-плеера. Исключением можно считать BBK LD2424HDU. Тут конструкторы пошли на хитрость. Применение матрицы Full HD в 24-дюймовом аппарате естественным путем минимизировало заметность артефактов. Да и цветопередача у этой модели на высоте, опять же без особого вмешательства в сигнал. Будь еще и контрастность повыше, пьедестал почета мог бы выглядеть по-другому.

Название	Samsung UE22C4000	Philips 22PFL3415	Sony 26NX400	Toshiba 22SL738R	BBK LD2424HDU	Sharp KLV-26DV200
Цена, руб.	20 990	14 990	17 990	14 990	10 490	24 990
Диагональ экрана, дюймов	22	22	26	22	23,6	26
Разрешение	1366x768	1366x768	1366x768	1366x768	1920x1080	1366x768
Подсветка	LED	LED	CCFL	LED	CCFL	CCFL
Яркость, кд/м^2	Нет данных	300	Нет данных	300	300	450
Контрастность	2 000 000:1 (динамическая)	150 000:1 (динамическая)	Нет данных	1 000 000:1 (дин.), 1000:1 (стат.)	1000:1 (статическая)	Нет данных
Углы обзора, град.	Нет данных	160 / 170	178 / 178	178 / 178	170 / 170	150 / 160
Время отклика, мс	Нет данных	6	Нет данных	9	5	5
Видеовходы	2 HDMI, VGA, компонентный, SCART, композитный	HDMI, VGA, компонентный, SCART (RGB), композитный	4 HDMI, VGA, компонентный, композитный	2 HDMI, VGA, компонентный, 2 SCART, композитный	HDMI, VGA, компонентный, SCART (RGB), S-Video, композитный	2 HDMI, VGA, компонентный, 2 SCART, композитный
Тюнеры	Аналоговый, DVB-T/C	Аналоговый, DVB-T	Аналоговый	Аналоговый, DVB-T/C	Аналоговый	Аналоговый, DVB-T
Дополнительно	Поддержка 24p, толщина 30 мм	Поддержка 24p	Поддержка 24p	Поддержка 24p, толщина 35 мм	Комбо (ТВ+DVD)	Комбо (ТВ+DVD)
Мощность акустики, Вт	2 x 3	2 x 3	2 x 8	2 x 3	2 x 3	2 x 10
Габариты, мм	545x411x190	526x369x149	683x477x260	538x379x211	585x430x200	661x508x243 (с подставкой)
Масса, кг	4,1	4,2	11,4	6	5,7	9,7
Оценка	5	5	5	5	4,5	4,5

Золотая середина преобразования

Будущее сердце аудиосистемы



PS Audio Perfect Wave DAC



Cary Audio Xciter DAC





Naim DAC

Хотя CD по-прежнему остаются основным носителем музыкального контента высокого качества, сами проигрыватели начали сдавать свои позиции, уступая место полностью цифровым источникам. ЦАПам забвение точно не грозит. Без них никуда — рано или поздно цифровой сигнал все равно надо переводить в аналоговую форму.

Мультибитные или все же однобитные?

Сердце любого цифроаналогового преобразователя — небольшая микросхема. Это и есть непосредственно тот самый ЦАП. Чаще всего в описании мы видим надпись «мультибитный дельта-сигма». Но на самом деле настоящие мультибитные ЦАПы нынче практически не выпускаются. 24 бит/192 кГц — своего рода маркетинговая хитрость, за которую никто не накажет, поскольку битов действительно много. В действительности же эти сборки однобитные — по принципу действия. А что же такое настоящие мультибитники? Из-за дороговизны и сложности настройки их производство практически свернуто, последний из могикан — PCM1704 Texas Instruments. В чипах такого типа используется многосегментная резистивная матрица. И самое главное, цифровой аудиосигнал обрабатывается в параллельном режиме — на чип поступает не один бит, а все кодовое слово в 16 или 24 бит.

Между сторонниками параллельной и последовательной обработки ведутся споры о том, обеспечивают ли настоящие мультибитники более цельный, красивый, богатый тонами звук. Некоторые считают верхом совершенства старые модели вроде Burr-Brown PCM63, Philips TDA1541 или UltraAnalog D20400A, утверждая, что однобитники, пусть даже с 24 бит в разряде, дают хоть и чистый и точный сигнал, но более «безжизненный» и холодный. Стоит заметить, что каждая схема может обладать своими особенностями, и тем не менее качество звука нельзя привязывать только к одной микросхеме. Большое значение имеют схемная реализация, обвязка аппарата. У аудиоинженеров есть свои взгляды на схемотехнику, взаимодействие элементов внутри готового устройства. Вот эти самые вещи и качество их реализации и оказывают решающее влияние. Также звучание зависит от транспорта, который подсоединяется к конвертеру.

Среди производителей микросхем наиболее известны Texas Instruments (TI, бывший Burr-Brown), Wolfson Micro (WM), Cirrus Logic (CS), Analog Devices (AD), Asahi Kasei Microsystems (AKM).

USB-S/PDIF: внутренний или внешний?

Как превратить ноутбук в высококачественный аудиотранспорт? Для этого сначала надо установить на него программный плеер, например очень популярный Foobar2000. Поскольку у ноутбука, как правило, нет цифрового аудиовыхода, тем более приличного, его можно подключить к ЦАПу, оснащенному входом USB. Но тут есть одна проблема.

Чаще всего USB-конвертер, встроенный в ЦАП, или не очень хороший, или поддерживает разрядность и частоту дискретизации не выше 16 бит/48 кГц. Вроде не страшно, если нет HD-контента, да и вообще такие конвертеры по умолчанию поддерживаются операционной системой. Однако направление-то перспективное, а на нем экономят. Досадно... Некоторые производители ставят более продвинутые USB-конвертеры — до 24 бит/96 кГц. Но опять же это не поможет полноценно воспроизводить появляющиеся в продаже записи с параметрами 24 бит/192 кГц. В подобной ситуации целесообразным становится использование внешнего USB-S/PDIF-конвертера. Они маленькие, не требуют дополнительного питания — им хватает тока через USB. И с ними вы больше не будете зависеть от ограничений встроенного конвертера, можно задействовать свой любимый старый ЦАП с мультибитниками, который ни о каком USB слыхом не слыхивал. Ноутбук при этом становится приличным аудиоисточником.

Сейчас на рынке USB-конвертеров есть недорогие устройства с поддержкой максимальной дискретности. Одну из таких моделей, M2Tech HiFace (http://www.m2tech.biz/hiFace.asp), мы решили использовать для превращения ноутбука в аудиотранспорт. Скромные размеры (2x10 см), качественные комплектующие и драйвер собственной разработки обеспечили успех. С одной стороны конвертер оборудован стандартным разъемом USB, с другой — RCA. Вывод сигнала происходит через программный модуль WASAPI, который работает в обход микшеров Windows. Считается, что лучший результат достигается при выводе через ASIO, но, к сожалению, HiFace не поддерживает такой вариант. В нашем распоряжении был еще один недорогой конвертер Musiland 01USD, и он нам тоже понравился, к тому же он как раз поддерживает ASIO-вывод. Но при тщательном сравнении его с HiFace мы пришли к выводу, что последний, даже через WASAPI, точнее в передаче звукового материала. Итак, у нас появился высокотехнологичный цифровой источник, способный воспроизводить аудиоконтент вплоть до 24 бит/192 кГц.



Bryston BDA-1

Sim Audio Moon 300D DAC

Audio Space DAC-1US

КОНТЕНТ

- «Naim Sampler» (16 бит/44 кГц)
- «Head-Fi And HDtracks Test Disc» (24 /96)
- Linn Records «Mozart in Vienna» (24/192)
- Pink Floyd The Division Bell (16/44)



СВЕДЕНИЯ

PS Audio Perfect Wave DAC
- Чип – WM8741
- Частота дискретизации – поддержка исходного разрешения сигналов с возможностью повышения до 24 бит/192 кГц
- Входы цифровые – коаксиальный S/PDIF, оптический Toslink, XLR, пара i2S (HDMI), USB (поддержка 24 бит/96 кГц)
- Выходы аналоговые – XLR, RCA
- Габариты – 95x430x355 мм
- Масса одного канала – 11 кг

По USB действительно передается HD-контент, без искусственного понижения дискретности, как часто бывает

качественный, **правильный,** широкий, **артикулированный,** оригинальный

(+) Широкий динамический диапазон, дополнительные настройки, USB с поддержкой 24 бит/96 кГц, выходы XLR, встроенный усилитель, слот под сетевую карту

(−) Нестандартный тип разъема i2S

100 000 ₽

СОВЕТ

Если вам захочется заняться дополнительной настройкой звука, то среди возможностей PWD есть пять дискретных фильтров, настройки фазы и повышения дискретности. Однако для воспроизведения контента с разрешением выше 24 бит/96 кГц все равно придется воспользоваться внешним USB-S/PDIF-конвертером.

PS Audio Perfect Wave DAC

Больше чем просто ЦАП



Perfect Wave DAC (PWD) нам уже хорошо знаком, и это необычный аппарат. Он имеет солидный внешний вид и довольно приличный вес. На его передней панели находится сенсорный дисплей, с помощью которого (или посредством имеющегося в комплекте пульта ДУ) можно управлять различными функциями, в том числе и громкостью встроенного в ЦАП предварительного усилителя. Это очень неплохо, поскольку дает возможность подключать его напрямую к мощнику или активной акустике. На задней панели есть слот для карты SD, но его применение ограничивается перепрошивкой программного обеспечения ЦАПа, что, впрочем, тоже немаловажно, поскольку позволяет производителю работать над улучшением звука и исправлением вероятных недостатков. Наряду с традиционными аналоговыми и цифровыми разъемами и входом USB, поддерживающим параметры 24 бит/96 кГц, аппарат оснащен слотом для установки сетевого модуля, способного превратить ЦАП в полноценный сетевой плеер. Но сейчас нас интересуют возможности Perfect Wave DAC как цифроаналогового преобразователя. Итак, подключаем его через вход USB напрямую к ноутбуку.

ЦАП определяется системой как «PS Audio 24/96 USB Audio Link». Операционка поддерживает конвертер собственными драйверами. Прослушивание обычных и HD-файлов дало отличный результат и засвидетельствовало, что по USB действительно передается HD-контент, без искусственного понижения дискретности, как часто бывает. Музыка воспроизводилась с ровным тональным балансом, широким динамическим диапазоном и артикулированным басом. Глубина и ширина сцены, превосходная локализация инструментов и исполнителей создавали хороший эффект присутствия. Затем мы подключили внешний USB-S/PDIF-конвертер и практически не обнаружили разницы в звучании записей с параметрами до 24 бит/ 96 кГц, но треки с большим разрешением опять можно было прослушать только через внешний конвертер. Выводить аналоговый сигнал мы предпочли через балансные выходы — в этом случае саунд казался нам несколько детальнее. В целом же звуковая подача PS Audio Perfect Wave DAC правильная, с отличным разрешением.

Возможно, кто-то сочтет, что подобная правильность чересчур избыточна, однако скорее она будет воспринята как достоинство, а не недостаток. Все это лишний раз доказывает, что компьютер может быть более чем высококлассным источником, особенно в паре с таким ЦАПом.

В ИТОГЕ

PS Audio Perfect Wave DAC — это совершенно новый подход к созданию цифроаналоговых преобразователей



Cary Audio Xciter DAC

Семья Xciter



В семействе компонентов Xciter компании Cary Audio цифроаналоговый преобразователь Xciter DAC станет отличным дополнением к усилителю при создании аудиосистемы для рабочего кабинета или спальни. У него такая же массивная передняя панель, в середине которой расположен крупный регулятор, похожий на аналогичный регулятор громкости у усилителя, но предназначенный для выбора входов. Надо отметить, что живьем, особенно в черном исполнении, аппарат смотрится намного лучше, чем на картинках. В роли аналоговых выходов используются только небалансные RCA, поскольку модель с самого начала создавалась в пару к одноименному усилителю. Простота конструкции позволила сделать цену девайса достаточно разумной, однако в нем установлены качественные комплектующие. Сердце преобразователя — 32-битный чип AKM4399. В выходном каскаде применены операционные усилители National Semiconductor LME49713NA и LME49710NA из линейки PowerWise. Внутри корпуса расположен массивный трансформатор, сделанный по спецзаказу. Примечательно, что во время работы кожух вообще не нагревался. Конвертированием сигнала из USB в S/PDIF занимается чип C-media CM108 с максимальными параметрами 16 бит/48 кГц, которые были сконфигурированы нами через WASAPI. Нередко встроенный в ту или иную технику вход USB характеризуется невысоким качеством выдаваемого звука. В данном же случае мы остались чрезвычайно довольны результатом. Записи с тестового диска «Naim Sampler» преподносились с хорошим разрешением и отличным тональным балансом. На высоких частотах присутствовала некоторая сглаженность, но это не приводило к потере детальности и даже способствовало комфортности восприятия материала. Вполне возможно, что причиной этого стал обязательный апсемплинг до 32 бит/192 кГц. Следующим этапом было подключение к нашему транспорту из ноутбука и конвертера M2Tech HiFace для прослушивания композиций с параметрами 24 бит/192 кГц. И с таким разрешением музыка играла куда более изысканно. При коммутации через коаксиальный интерфейс аппарат не поддерживает 24 бит/88,2 кГц, но эти же файлы без проблем воспроизводились по оптике. На материале с разрешением 16/44 звучание встроенного USB-S/PDIF-конвертера и внешнего практически не имели отличий. В остальных случаях преимущество в работе с HD-разрешениями принадлежало внешнему конвертеру.

В ИТОГЕ

Cary Audio Xciter DAC имеет сбалансированное звучание с хорошим разрешением и динамическим диапазоном

СВЕДЕНИЯ

Cary Audio Xciter DAC
- Чип – AK4399 (апсемплинг до 32 бит/192 кГц)
- Входы цифровые – коаксиальный S/PDIF, коаксиальный BNC, оптический Toslink, USB (поддержка до 16 / 48)
- Входные приемники – AK4115 для S/PDIF, CM108 для USB
- Выходы аналоговые – RCA
- Динамический диапазон – 117 дБ
- Соотношение сигнал/шум – 109 дБ
- Частотный диапазон – 20–22 000 Гц (44,1 кГц)
- Уровень выходного сигнала – 2,0 В (RMS 200 Ом)
- Потребляемая мощность – 23 Вт
- Габариты – 90x330x280 мм
- Масса – 5,45 кг

На материале с разрешением 16/44 звучание встроенного USB-S/PDIF-конвертера и внешнего практически не имели отличий

качественный, **сбалансированный, AKM4399,** 32 бит/192 кГц

+ Оригинальный дизайн и качественное исполнение, поддержка разрешения 24 бит/88,2 кГц и 24 бит/192 кГц через оптический вход

− Отсутствие выходов XLR

70 000 ₽

СОВЕТ

Чтобы воспроизводить музыку высокого разрешения со всеми частотами дискретизации, не переключая входы, позаботьтесь о хорошем оптическом кабеле. Правда, тогда придется обратить внимание и на конвертеры с оптическим выходом, например на старшую модель M2Tech HiFace Evo.

СВЕДЕНИЯ

Naim DAC
- Чипы – 2 x PCM1704K
- Частота дискретизации – 24 бит, 32–768 кГц (USB); 24 бит, 32–192 кГц (S/PDIF); макс. 48 кГц (iPod, iPhone)
- Поддерживаемые аудиоформаты – WAV (LPCM до 32 бит/768 кГц) с флешки через USB
- Входы цифровые – 2 RCA S/PDIF, 2 BNC S/PDIF, 4 Toslink, 2 USB (только для iPod и USB-флешки)
- Выходы аналоговые – DIN, RCA
- Уровень выходного сигнала – 2,2 В RMS
- Частотный диапазон – 10–20 000 Гц (+0,1...–0,5 дБ)
- Нелинейные искажения – менее 0,002%
- Питающее напряжение – 100 В, 115 В, 230 В (частота 50 / 60 Гц)
- Энергопотребление – менее 30 В•А (макс., включая iPod)
- Габариты – 70x432x301 мм
- Масса – 5,6 кг

Пара чипов PCM1704K — настоящие мультибитники с многосегментной прецизионной резистивной матрицей

Naim DAC, качественный, широкий, масштабный, **динамичный,** проработанный, **USB, 24 бит/768 кГц,** PCM1704K, мультибитный, DSP

+ Масштабная сцена, солидный бас, подключение до восьми источников, поддержка контента до 24 бит/768 кГц через USB, коммутация с iPod/iPhone

− Нет выходов XLR

119 460 ₽

СОВЕТ

Звучание Naim DAC можно еще улучшить, подключив внешний блок питания. На задней панели имеется заглушка, скрывающая разъем для внешнего блока, который совместно с внутренним БП обеспечит отдельное энергоснабжение схемы тактового генератора.

Naim DAC

Настоящий мультибит



Раньше компания Naim никогда не занималась отдельными ЦАПами — достаточным считалось наличие в ее линейке CD-плееров. До недавних пор. Инженеры фирмы создали целый «завод» по переработке сигнала на пути его превращения из цифрового в аналоговый. Внешний S/PDIF-сигнал поступает не на тактовый генератор, а на запоминающее устройство, затем обрабатывается скоростным DSP-процессором SHARC и, снова восстановленный, идет на внутренний тактовый генератор с фиксированной частотой, а дальше уже попадает на собственно конвертер. На каждом этапе используются синхронизация сигнала и полная развязка по питанию и сигнальным цепям для уменьшения джиттера и снижения помех в передающей цепочке. Пара чипов PCM1704K — настоящие мультибитники с многосегментной прецизионной резистивной матрицей. Они обладают широким динамическим диапазоном и минимальными искажениями. Но так как эти микросхемы имеют токовый выход, а для подачи на аналоговую цепь требуется напряжение, то за работу берется фирменный преобразователь ток/напряжение I2V, построенный на каскаде дискретных биполярных транзисторов. Дальше сигнал попадает на аналоговый фильтр 3-го порядка. Весь тракт запитывается от малошумного тороидального трансформатора с низким уровнем магнитной утечки. Поскольку у трансформатора три изолированные обмотки, питающие три набора выпрямителей и накопительных конденсаторов, то DSP, ЦАП и I2V с аналоговыми фильтрами получают практически раздельное питание. Аналоговые выходы реализованы только на RCA и фирменном разъеме DIN. Для подключения внешних источников предназначены четыре коаксиальных и четыре оптических цифровых входа. Есть и порт USB, но через него нельзя напрямую соединиться с компьютером. Еще один DSP-процессор обслуживает прямое подключение iPod/iPhone и чтение с USB-флешек файлов WAV, причем они могут иметь фантастическую дискретность до 768 кГц. Мы сразу решили испытать этот режим и скачали с норвежского сайта 2L (http://www.2l.no/hires/index.html) тестовый файл WAV DXD 24BIT/352.8kHz, который и был проигран с отличным качеством. Управление воспроизведением осуществляется посредством кнопок на передней панели аппарата, то есть если музыкальная коллекция состоит из альбомов, записанных на флешки, то Naim DAC превратится в полноценный транспорт. Подключили мы к ЦАПу и iPod. Тут все было скромнее, с гаджета можно считывать контент только до 16 бит/48 кГц. Для соединения же с компьютером рекомендуется пользоваться внешним USB-S/PDIF-конвертером. Это мы и сделали, подключив наш ноутбук с конвертером к коаксиальному входу. Фирменный диск «Naim Sampler» показал отличное разрешение, макро- и микродинамику. Очень эмоционально исполнялись вокальные партии, саунд в целом был масштабный, с хорошо проработанным басом. Не менее впечатляюще звучали треки с параметрами 24 бит/96 кГц и 24 бит/192 кГц.

В ИТОГЕ

Naim DAC претендует на то, чтобы стать не только системным ЦАПом для поклонников марки Naim



Bryston BDA-1

Универсальный звук



Как мы уже говорили, у каждой фирмы свой подход к схемотехнике, обусловленный стремлением добиться оптимального звука. Не исключение и Bryston BDA-1 с его оригинальной схемой тактового генератора путем регенерации сигнала и использования трансформаторов для согласования импеданса входящего сигнала. Сам конвертер представлен парой микросхем CS4398. Цифровую и аналоговую части снабжают энергией два полностью независимых блока питания. Для улучшения качества сигнала осуществляется повышение тактовой частоты — с 32, 48 или 96 кГц до 192 кГц, а с 44,1 или 88,2 кГц до 176,4 кГц. Стандартная глубина в 16 бит увеличивается до 24 бит. Однако на тот случай, если возникнет желание услышать звук без апсемплинга, его можно отключить кнопкой на передней панели корпуса. Также имеется возможность обновить программное обеспечение устройства через разъем RS-232. Высокое качество обещает и аналоговый тракт с запатентованными операционниками класса А. Полностью раздельная схема обычных и балансных аналоговых выходов дополнена цифровыми входами BNC и AES/EBU для подключения к профессиональной звуковой карте. Конечно же, есть здесь и USB. С него мы и начали наше тестирование. Операционная система компьютера определяет прибор как USB Audio DAC и, к сожалению, обеспечивает поддержку разрешения только до 16 бит/48 кГц. Качество звучания было неплохое, однако нас не покидало чувство некоей упрощенности подачи и умеренной динамики. Классический случай современной реализации входа USB в недешевом продукте. После этого мы подключили ноутбук с внешним USB-S/PDIF-конвертером к коаксиальному входу Bryston BDA-1, и тогда все встало на свои места. Звук сделался чистым, детальным, обрел точный тональный баланс и насыщенный бас. Затем, переключая аналоговые выходы, мы убедились, что разъемы XLR еще предпочтительнее. Проведенные нами эксперименты с апсемплингом на записях с параметрами 16 бит/44 кГц и 24 бит/96 кГц показали, что его можно вообще не отключать — композиции звучали масштабнее и изысканнее. По итогам прослушивания BDA-1 мы пришли к выводу, что эта модель жанрово всеядна и выдает превосходный и одновременно комфортный звук. Хороший вариант для тех, кто никак не может определиться с тем, какой ЦАП выбрать в данном ценовом диапазоне.

В ИТОГЕ

Bryston BDA-1 обладает замечательным универсальным звуком, а различные варианты коммутации позволяют обеспечить оптимальный результат

СВЕДЕНИЯ

Bryston BDA-1

- Чипы – 2 x CS4398 (24 бит /192 кГц, дельта-сигма)
- Частота дискретизации – 16 бит, 32–48 кГц (USB); 16–24 бит PCM, 32, 44,1, 48, 88,2, 96, 176, 192 кГц (S/PDIF)
- Входы цифровые – 2 RCA S/PDIF, 2 BNC S/PDIF, 2 Toslink, 1 AES/EBU, 1 USB
- Выходы аналоговые – балансный XLR, небалансный RCA
- Дополнительно – RS-232 (для обновления ПО), триггер 12 В
- Уровень выходного сигнала – 2,3 В (небалансный), 4,6 В (балансный)
- Частотный диапазон – 20–20 000 Гц (+0,1 дБ)
- Отношение сигнал/шум – 140 дБ
- Нелинейные искажения – менее 0,002%
- Джиттер – меньше чувствительности прибора AP2700
- Габариты – 44x432(или 483)x286 мм
- Масса – 8,2 кг

Модель жанрово всеядна и выдает превосходный и одновременно комфортный звук

Bryston BDA-1, чистый, детальный, точный, **насыщенный, сбалансированный,** универсальный, USB, **24 бит/192 кГц, апсемплинг,** CS4398, дельта-сигма

+ Чистый звук, точный тональный баланс, подключение до семи источников, выходы XLR, апсемплинг до 24 бит/192 кГц с возможностью отключения

− Консервативная реализация USB, аналоговые выходы RCA уступают по качеству звука балансным XLR

96 224 ₽

СОВЕТ

Для того чтобы добиться максимально качественного сигнала на аналоговых выходах, подключайте ЦАП к усилителю через балансные разъемы XLR.

СВЕДЕНИЯ

Sim Audio Moon 300D DAC

- Частота дискретизации – до 16 бит/48 кГц (USB), до 24 бит/192 кГц (S/PDIF)
- Входы цифровые – 2 RCA S/PDIF, 1 Toslink, 1 USB
- Выходы аналоговые – XLR, RCA
- Выходное сопротивление – 100 Ом
- Уровень выходного сигнала – 2,0 В RMS (RCA и XLR)
- Частотный диапазон – 20–20 000 Гц (+0…–0,2 дБ)
- Коэффициент гармоник (на 1 кГц) – менее 0,001%
- Интермодуляционные искажения – менее 0,004%
- Динамический диапазон – более 116 дБ
- Отношение сигнал/шум – более 115 дБ
- Скорость нарастания – 50 В/мс
- Разделение каналов – более 115 дБ
- Энергопотребление – 5 Вт
- Напряжение питания – 240 В / 50 Гц
- Габариты – 190x80x280 мм
- Масса – 3 кг

Спокойная классика играла очень комфортно и без какого-либо напряжения

Moon 300D DAC, **проработанный,** изысканный, **приятный, музыкальный,** комфортный, **USB, 24 бит/352 кГц,** PCM1793

+ Изысканная и комфортная подача музыки, проработанный бас, качественное и компактное исполнение, отличная работа с HD-контентом

– В записях 16 бит/44,1 кГц чувствуется нехватка динамики и зажатость СЧ-диапазона, среднее качество встроенного USB

64 260 ₽

СОВЕТ

С данным цифроаналоговым преобразователем обязательно следует использовать внешний USB-S/PDIF-конвертер и позаботиться о коллекции HD-музыки.

Sim Audio Moon 300D DAC

Лунный преобразователь



Moon 300D — самый недорогой и компактный участник нашего недешевого теста. Внешне он сделан очень качественно, у него массивная передняя панель, аккуратные кнопки включения и выбора входов. Есть индикация питания, частоты входного сигнала и выбранного входа. Несмотря на небольшие размеры, на задней панели нашлось место для балансных разъемов XLR. На пару коаксиальных приходится один оптический и USB с микросхемой PCM1793 на преобразователе, допускающей максимальные параметры 16 бит/48 кГц. В общей схеме реализованы 8-кратная передискретизация и внутренний апсемплинг до 24 бит/352 кГц. Цифровой фильтр с минимальным уровнем помех и высокоточный приемник обеспечивают низкий джиттер. В конструкции применены полностью раздельные аналоговая и цифровая платы. Дорожки на платах изготовлены из сверхчистой меди. Энергоснабжением занимается один, но хороший малошумный блок питания.

Звучание при воспроизведении материала через USB ничем не отличалось от того, что давали аналогичные устройства в других ЦАПах, — в целом оно приемлемое, если нет другого способа подключиться к компьютеру. Также мы сравнили аналоговые выходы XLR и RCA и решили продолжать тестирование при балансном подключении, хотя существенной разницы ни в уровне сигнала, ни в качестве звука так и не обнаружили. Далее к коаксиальному цифровому входу Moon 300D DAC был подключен наш USB-преобразователь M2Tech. После этого звуковая подача стала соответствовать достаточно высокому уровню. На аудиофайлах с параметрами 16 бит/44,1 кГц аппарат демонстрировал приятный и изысканный почерк, хорошее разрешение, проработанный бас, однако в среднечастотном диапазоне чувствовалась некоторая зажатость. Когда мы поставили треки с разрешением 24 бит/96 кГц, ситуация заметно улучшилась — вокал начал преподноситься эмоциональнее. Индикация на передней панели без ошибок показывала, с какой частотой дискретизации воспроизводятся файлы. Лучше всего звучали треки 24 бит/192 кГц. Что интересно, спокойная инструментальная классика воспринималась очень комфортно и без какого-либо напряжения, ее можно было слушать и слушать. Также ЦАП отлично показал себя во время исполнения релаксирущих электронных композиций и джаза. Несмотря на некоторые нюансы, Moon 300D явно удалось доставить нам удовольствие от музыки.

В ИТОГЕ

Moon 300D DAC не затмевает звезды на небе, но вполне способен создать такую атмосферу, чтобы помечтать под луной. Он продемонстрировал очень вдохновенное исполнение композиций спокойных инструментальных стилей и воспроизводит музыку с высоким разрешением



Audio Space DAC-1US

Выходы на выбор



Audio Space DAC-1US родом из Гонконга. Аппарат имеет довольно солидный вес и внушительный внешний вид. В центре массивной передней панели красуется герб компании. Сразу следует сказать, что среди представленных в тесте моделей это наиболее классический преобразователь. У него нет входа USB, хотя данное обстоятельство не очень-то и расстраивает, поскольку реализация большинства встроенных USB-конвертеров все равно оставляет желать лучшего. Цифровых входов здесь два — коаксиальный и оптический, максимальные параметры сигнала, который они могут принимать, — 24 бит/96 кГц. Какой из входов будет работать, можно выбрать переключателем на передней панели. При этом сам DAC-1US функционирует в постоянном режиме апсемплинга до 24 бит/192 кГц. Внутри прибора установлена микросхема Analog Devices AD1853. Энергоснабжение обеспечивается парой массивных тороидальных трансформаторов, экранированных крышками и расположенных в отдельном отсеке. Питание цифровой и аналоговой части раздельное. Многие ключевые компоненты в виде сборок также закрыты крышками, и лишь надписи сообщают, какую функцию они выполняют. Но самая интересная особенность DAC-1US — две пары выходов. Один из них ламповый — на двойных триодах Sovtek 6922, а другой транзисторный. Выбирайте, что вам ближе.

Транзисторный выход давал точный и чистый саунд, но ламповый понравился нам больше — его звук был явно богаче тембрально. Бас, возможно, не такой правильный, как на транзисторном выходе, но масштабный и насыщенный. Записи с тестового диска «Naim Sampler» нас просто заворожили, настолько вдохновенно они были исполнены. Чувствовался, правда, некоторый недостаток динамики, но в целом разрешение оказалось высоким, материал подавался очень пластично. Сцена выстраивалась красиво, причем это стало еще очевиднее при воспроизведении файлов с параметрами 24 бит/96 кГц. Ламповый выход достаточно хорошо справлялся с передачей тонких оттенков в многоплановых композициях. Штатные лампы, на наш взгляд, не самые лучшие, и для того, чтобы поднять качество звучания, их следует сменить лампами NOS, например Telefunken e88cc. Это позволит улучшить и разрешение, и динамику. Но даже и в существующем варианте Audio Space DAC-1US демонстрирует солидный потенциал, несмотря на свою классическую реализацию, а ламповый выход можно было сделать единственным.

СВЕДЕНИЯ

Audio Space DAC-1US
- Чип – AD1853
- Частота дискретизации – до 24 бит/96 кГц (S/PDIF); передискретизация до 24 бит/192 кГц
- Входы цифровые – 1 RCA S/PDIF, 1 Toslink
- Выходы аналоговые – 2 RCA (1 транзисторный, 1 ламповый)
- Лампы в выходном каскаде – 2 E88CC/6DJ8/Sovtek 6922
- Выходной уровень – 2 В
- Выходное сопротивление – менее 1 кОм (транзисторный выход), менее 2 кОм (ламповый выход)
- Частотный диапазон – 2–20 000 Гц
- Отношение сигнал/шум – более 104 дБ (транзисторный выход), более 96 дБ (ламповый выход)
- Коэффициент гармоник – менее 0,002% (1 кГц)
- Проникновение каналов – более 96 дБ
- Энергопотребление – менее 80 Вт
- Напряжение питания – 240 В / 50 Гц
- Габариты – 90x440x360 мм
- Масса – 12 кг

Ламповый выход хорошо справлялся с передачей тонких оттенков в многоплановых композициях

Audio Space DAC-1US, изысканный, **воздушный, пластичный,** вдохновенный, **масштабный, насыщенный, апсемплинг 24 бит/192 кГц, AD1853,** Sovtek 6922

+ Два способа вывода звука, тембрально красивая подача голоса на ламповом выходе, солидная конструкция

− Ограниченная коммутация, вход не поддерживает разрешение выше, чем 24 бит/96 кГц

99 500 ₽

СОВЕТ

Лампы обязательно смените на NOS (New Old Stock), то есть те, которые уже не выпускаются, но еще продаются из старых запасов. Аналогом двойных триодов 6922 являются типы e88cc, ecc88, 6DJ8, 7308. А наиболее интересные марки NOS-ламп — Telefunken, Mullard, Amperex.

В ИТОГЕ

Audio Space DAC-1US — классический ЦАП с неклассическим набором способов усиления. Выбирайте по вкусу — лампа или транзистор на выходе

ИТОГ

Выбрать лидера было довольно сложно. Это все-таки не акустика, в цифровых источниках звуковые различия не так заметны на слух. На первое место мы, пожалуй, поставим самый продвинутый ЦАП с широкими возможностями — PS Audio PWD. Далее порадуем поклонников настоящей мультибитности и дадим серебро Naim DAC — за самый эмоциональный звук с масштабной сценой и насыщенным басом. Третью ступень занимает Bryston BDA-1, заслуживший награду благодаря точной подаче и универсальному звуку. Нам понравился изысканный саунд на ламповом выходе Audio Space DAC-1US, но этот аппарат менее динамичен, чем наши призеры, и у него отсутствует порт USB. Модели Cary Audio Xciter и Moon 300 DAC по качеству звучания практически не отстали от более дорогих участников теста, хотя в их почерке и имелись свои нюансы. При такой цене и компактном дизайне им обеспечено место в классной аудиосистеме. В заключение хотим отметить, что наличие входа USB не может решить все проблемы коммутации с компьютером. В большинстве случаев для полноценного вывода аудиофайлов с высоким качеством придется воспользоваться внешним USB-S/PDIF-конвертером, например таким, как M2Tech HiFace.

Название	NAIM DAC	PS Audio PerfectWave DAC	Audio Space DAC-1US	Bryston BDA-1	Cary Audio Xciter DAC	Moon 300D DAC
Цена, руб.	119 460	100 000	99 500	96 224	70 000	64 260
Чип	2 x PCM1704K	WM8741	AD1853	2 x CS4398	AKM4399	PCM1793
Обработка сигнала, апсемплинг	DSP-процессор, оригинальная технология обработки сигнала	Выбор частоты дискретизации	Постоянный апсемплинг до 24 бит/192 кГц	Апсемплинг до 24 бит/192 кГц,	Постоянный апсемплинг до 32 бит/192 кГц	Вывод без обработки
Входы цифровые	S/PDIF – 2 RCA и 2 BNC, 4 Toslink	S/PDIF, Toslink , AES/EBU, i2S (HDMI)	S/PDIF, Toslink	S/PDIF – 2 RCA и 1 BNC, Toslink, AES/EBU	S/PDIF, Toslink	S/PDIF – 2 RCA, Toslink
Выходы аналоговые	RCA, DIN	RCA, XLR	RCA транзисторный, RCA ламповый	RCA, XLR полностью независимые	RCA	RCA, XLR
USB	Только для подключения iPod	USB до 24/96	Нет	USB до 16/48	USB до 16/48	USB до 16/48
Габариты, мм	70x432x301	95x430x355	360x440x90	432x286x44	90x330x280	190x80x280
Масса, кг	6	11	12	6	5,45	3
Дополнительные особенности	Опциональный пульт, дополнительный блок питания	Пульт, сенсорный дисплей, LAN-подключение при наличии сетевой платы Bridge	2 лампы 6922 на ламповом выходе		Для воспроизведения разрешения 24/88 рекомендуется источник с оптическим выходом	
Оценка	5	5	4.5	5	4.5	4.5

Автор: Сергей Судов



Мойки для виниловых пластинок

Банный день

Считается, что LP-носитель обладает живым звуком. Раз это так, то и хлопоты предстоят, как с живым организмом

Почему первопресс?

Тот, кто выбрал для себя такой аналоговый музыкальный носитель, как виниловая грампластинка, прекрасно осознает, что пошел не самым легким путем. Несмотря на сегодняшнее изобилие новоделов, то есть дисков, выпущенных в наши дни, наиболее востребованными остаются прессинги (тиражи), выходившие в 1960–80-х годах. Во-первых, и это главное, такие издания в большинстве своем были полностью аналоговые — запись в студии или на концерте и последующее сведение и мастеринг осуществлялись без участия цифровых интерфейсов. Во-вторых, качество оригиналов значительно отличалось от более поздних переизданий, да и полиграфическое оформление было намного богаче. Вот такие альбомы и представляют в наше время наибольшую ценность — как в коллекционном смысле, так и в денежном эквиваленте. Однако вся эта масса сокровищ уже побывала у кого-то в употреблении, не считая редких, до сих пор не распечатанных экземпляров. В принципе, учитывая гигантские тиражи пластинок, выпущенных в большинстве стран мира, сегодня еще можно найти достойные варианты в отличном состоянии. Но на это надо потратить много времени: ездить за границу, посещать лавочки и магазинчики отечественных виниловых коробейников или денно и нощно мониторить интернет-барахолки и аукционы. Причем необходимо иметь и свой собственный опыт, чтобы отличить хорошо сохранившуюся пластинку от совсем никудышной и не подлежащей восстановлению.

Песок

К сожалению, виниловый диск, даже самый качественный, подвержен механическому износу. На это влияет масса факторов: неотрегулированные механизмы проигрывателя, неверная настройка тонарма, отсутствие юстировки картриджа, изношенные или со сколами иглы. Бывает и заводской брак в виде недопрессовки. Если воспроизводить пластинки на неухоженной технике, они начинают сильно трещать. Степень «песчаности» не всегда одинакова: какие-то альбомы можно слушать с относительным комфортом, а иные надо просто выбрасывать, чтобы уже не портить сами иглы. А еще пластинки могут трещать или передавать по аудиотракту неприятные щелчки из-за того, что они просто грязные. Мы не имеем в виду случаи, когда диск подобрали, скажем, с земли, просто условия хранения этого меломанского материала бывают разные. За рубежом есть склады с виниловыми изданиями, выкинуть которые после прихода компакт-дисков все рука не поднималась, к тому же в других странах людям чаще свойственна рачительность. Однако пусть альбомы эти лежали и не под открытым небом, все равно на них долгие годы воздействовали и влажность, и пыль, и температурные перепады, и сами методы хранения. Вездесущая пыль забивалась внутрь обложек, нередко диски слипались с бумажными конвертами, изменялась структура самой пластмассы — а в итоге некогда новая, неиграная пластинка тоже начинает трещать и щелкать. И не существует другого способа продлить жизнь таким экземплярам, кроме как тривиально их помыть.

Как мыли раньше и сейчас

Большая часть коллекционеров, особенно наших отечественных, всегда делала это вручную. Диск держали под краном с водой комнатной температуры, потом на него ватой или мягкой кистью наносили мыльный раствор (иногда пластинку оставляли ненадолго в таком виде), после чего, опять же при помощи кисти, тщательно промывали проточной водой. Далее поверхность лейбла и рабочие стороны сушили мягкой тканью (иногда для этого использовался вентилятор). Наконец, чистую пластинку либо проигрывали от корки до корки, чтобы удалить размягченные комочки пыли, слишком глубоко засевшие в бороздках, либо сразу отправляли в новый внутренний пакет. Кстати, мытье отлично снимало и статический заряд, который тоже частенько донимает меломанов. Что касается «яблок» (круглых наклеек в центре пластинки), то порой часть их неизбежно портилась. Конечно, они не отклеивались, но краска на некоторых старых лейблах бледнела. Однако и тут существовали свои ноу-хау, придумывались специальные заглушки, так что вода на «яблочки» просто не попадала. Описанный способ мытья хорош тем, что не требует почти никаких затрат и вложений. Если грампластинки появляются у вас в доме не тоннами, то промыть в течение недели десяток штук вполне реально. Для профессиональных же коллекционеров, держателей магазинов, салонов, развальчиков подобное занятие станет сущим мучением. И тут на помощь приходят автоматизированные мойки для винила. В данном случае можно комбинировать мытье под краном и последующую сушку на машине либо отдать весь процесс на откуп моющему агрегату. Однако ваше участие все равно остается обязательным.

Бытовая химия

Если с ручной мойкой в части использования моющих средств (желательно жидкое детское мыло, не имеющее вредных примесей) все более или менее ясно, то в случае с фирменными агрегатами придется постоянно докупать расходные материалы, которые немало стоят и в хозяйственных магазинах не продаются. Зарубежный производитель никогда не раскроет химическую формулу своей моющей жидкости — это ведь источник хорошей прибыли. С другой стороны, наши обладатели престижных и удобных «виниломоечных» машин предлагают собственный состав, который вполне может соответствовать секретной формуле бренда. Речь идет об изопропиловом спирте — приобрести его можно на строительных рынках, и дистиллированной воде. 30–40%-ная смесь отлично растворит застарелую пыль и грязь и не оставит на пластинке следов. А вот что мы точно не рекомендуем, так это пользоваться чистым этиловым спиртом, даже медицинским, или добавлять популярное средство Fairy — иначе диск придется очень долго промывать проточной водой. Еще существуют так называемые полироли на основе растворителей, но с этими средствами надо быть предельно осторожным, так как, улучшив товарный вид пластинки, фактически вы ее губите.



VPI H-16.5

Кто есть кто

Наш обзор машин для мытья винила мы начнем с классической мойки VPI — американской компании, два года назад отпраздновавшей свое тридцатилетие. VPI специализируется на виниловых проигрывателях и всем, что с этим связано. У нас же на исследовании легендарный аппарат для чистки пластинок H-16.5, чей предшественник был представлен на суд меломанов еще в начале 80-х годов. По внешнему виду он немного напоминает LP-вертушку с большим и высоким корпусом. За крышкой находится крупный опорный диск, покрытый пробковым матом, только вместо привычного тонарма с картриджем с правой стороны расположена пластиковая трубка. На фасаде есть два переключателя, а сзади из корпуса выходит отрезок гибкого прозрачного шланга, через который можно слить неиспарившуюся отработанную влагу. По сути, это подобие мощного бытового пылесоса.

Внутри прекрасно изолированного корпуса VPI H-16.5 стоит солидный вакуумный мотор, имеющий шариковые подшипники с постоянной смазкой. Он быстро нагнетает воздух (99,0 кубических футов за минуту) в определенную секцию, где установлена емкость из нержавеющей стали, куда и поступает отработанная влага от специального моющего состава, после чего она и микрочастицы пыли удаляются через выходящий наружу гибкий дренаж. Другой электродвигатель обеспечивает вращение металлического опорного диска со скоростью 16 об/мин. В комплект входят флакон с моющей жидкостью и специальная щетка с тончайшим, но очень плотным ворсом.

Достаем из конверта пластинку, кладем на опорный диск, специальной шайбой прикручиваем к центрирующему штоку с резьбой и тем самым плотно фиксируем ее на пробковом мате, что крайне важно. Аккуратно наливаем (можно использовать аэрозольный флакончик) небольшое количество жидкости на рабочую поверхность винилового диска и с помощью щетки равномерно распределяем ее по всей площади, не смачивая круглый бумажный лейбл («яблоко»). Включаем двигатель опорного диска и, плотно прижимая щетку к дорожкам так, чтобы ее ворс касался всех треков на пластинке, даем сделать пятьдесят полных оборотов. Далее вакуумная трубка выводится из горизонтального положения в сторону центра диска и включается тумблер вакуумного же двигателя. Трубка за счет большого давления прижимается к пластинке и через горизонтальную прорезь высасывает из бороздок влагу, а также все то, что накопилось в них за время хранения или эксплуатации. По бокам прорези наклеены бархатные полоски, которые не дают трубке поцарапать виниловый диск и обеспечивают более полный контакт при всасывании посторонних частиц.

По рекомендации производителя на процедуру сушки надо тратить не более 35 секунд. При сильной загрязненности пластинки все операцию можно повторить. Если диск не был еще ранее изношен, то уже после первого мытья вы получите ощутимый результат. Песка становится намного меньше, звук приобретает большую детальность и свежесть. Во время мойки с диска снимается статика, поэтому по окончании процесса желательно уложить пластинку в новый антистатический внутренний пакет — их можно купить в большинстве крупных аудиосалонов или заказать по Интернету. Слабое же звено, а потому расходный элемент — водоотводная трубка. Дело в том, что при интенсивной мойке у нее стирается бархатный ограничитель, а еще в месте изгиба пластик начинает со временем разрушаться, и трубка переламывается. Поэтому при покупке VPI H-16.5 позаботьтесь о приобретении запасных трубок и приличного количества фирменной жидкости, если не хотите пользоваться народными рецептами моющих составов. Для чистки шеллаковых граммофонных пластинок необходимо приобретать жидкость, имеющую другой химический состав.



Okki Nokki

СВЕДЕНИЯ

VPI H-16.5
- Габариты – 384x359x228 мм
- Масса – 12,7 кг

30 200 ₽

Okki Nokki
- Габариты – 340x340x230 мм
- Масса – 6 кг

26 500 ₽

4250 ₽

КРЫШКА (ОПЦИОНАЛЬНО)

Второй участник мини-соревнования — представитель Audio Classics (Роттердам) и HiFi-Studio Wittmann (Штутгарт), машина для мойки винила Okki Nokki. Принцип ее действия практически одинаков с VPI. Внутреннее пространство разделено на две части. В одной из них тоже есть емкость для сбора отработанной влаги (только не стальная, а пластиковая), из которой наружу выводится гибкий сливной шланг. Во второй секции смонтированы специальный малошумящий вакуумный двигатель, мотор опорного диска и блок питания. Метод мытья пластинок абсолютно идентичен тому, который применяется в американской машине. В базовом комплекте Okki Nokki отсутствует крышка, но ее можно дополнительно приобрести за четыре с небольшим тысячи рублей, что сделает цену модели сравнимой с ценой ветерана VPI. Так есть ли разница между этими устройствами и какие у них слабые и сильные стороны?

Даже визуально видно, что немецкая модель немного меньше по размерам и более щедрая в плане дизайна — существует вариант светлого цвета. Хотя, конечно, это не главное. Двигатель у Okki не столь шумный, но, похоже, и чуть менее мощный. Очень порадовало решение производителя оснастить машину вакуумной трубкой из легкого металлического сплава, что делает ее более долговечной, причем бархатные полоски-стикеры можно приобрести у дилера. Комплект тоже снабжен ворсистой щеткой, однако она, на наш взгляд, слишком мягкая и будет быстро изнашиваться; впрочем, докупить ее несложно. Прилагается флакончик моющего концентрата без содержания спирта. Изготовитель вообще не рекомендует использовать смеси с содержанием спирта более 25%. Okki Nokki оборудована защитой от перегрева, поэтому задавайте ей более щадящий рабочий режим, не дожидаясь аварийного отключения. Еще среди очень удобных особенностей машины мы бы отметили то, что на ней можно мыть пластинки всех типов: миньоны (в народе «сорокапятки»), «гранды» и «гиганты», только для этого придется приобретать специальные влагоотводящие трубки. VPI H-16.5, к сожалению, этого не предусматривает. Другое преимущество немецкой модели — возможность задать вращение опорного диска как по, так и против часовой стрелки. Выключатель двигателя диска двухпозиционный.

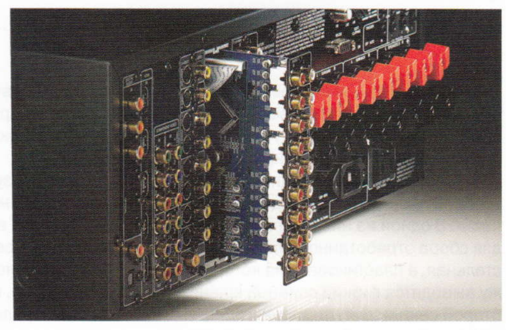
В ИТОГЕ

С уверенностью можно сказать, что с точки зрения конечного результата мы не выявили явного лидера, поскольку за положенное время диски были качественно отмыты с первой же попытки, их поверхности были абсолютно сухие, без каких-либо следов или разводов. Субъективно же нам показалось, что VPI H-16.5 помощнее, но это мнение базировалось скорее на громкости работающего вакуумного двигателя. С другой стороны, Okki Nokki привлекает более низкой ценой базового варианта и сервисными возможностями. В любом случае обе машины достойны того, чтобы их приобрести

Автор: Андрей Дементьев



Цифра и модули



Этой осенью прошел семинар NAD, на котором Грегори Стидсен, директор по разработке продуктов NAD, рассказал о новинках и последних разработках компании

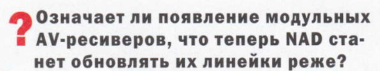
Начался семинар с описания модульных AV-ресиверов MDC (Modular Design Construction). Грегори Стидсен поведал, почему было решено обратиться к модульной конструкции. Он привел слова известного канадского философа Маршала Маклюэна: «Если вещь работает — она уже устарела». Темп появления новых технологий слишком велик, и не стоит понуждать потребителя участвовать в этой гонке, а особенно заставлять его тратить деньги на обновление той части аппаратуры, которая устаревает медленно. Не секрет, что развитие усилительной части происходит неспешно по сравнению, например, со скачками от одной версии HDMI к другой. Вот инженерам NAD и пришла в голову идея сделать многоканальный усилитель с модульной надстройкой, которой предстоит обслуживать «внешнюю коммутацию» аппарата. Таким образом, усилительная часть, рассчитанная на долгую эксплуатацию, сохраняется, а в случае появления новых стандартов пользователь просто меняет одну из плат — и его ресивер опять актуален.

На семинаре Грегори Стидсен представил второе поколение плат MDC. Аудиомодуль MDC AM 100 (14 000 руб.) предлагает по три коаксиальных и оптических входа и пару выходов, двухъядерный DSP-процессор, декодирование Dolby TrueHD и DTS-HD, автонастройку Audyssey. В старшей версии платы MDC AM 200 (19 000 руб.) добавлены профессиональная калибровка Audyssey MultEQ XT Pro, а также настройки Dynamic EQ и Dynamic Volume. Видеомодуль MDC VM 100 (15 000 руб.) оснащен четырьмя входами и одним выходом HDMI. В версии MDC VM 200 (30 000 руб.) установлен мощный процессор Sigma Design VXP и реализована возможность масштабирования аналогового и цифрового сигнала с любого входа до разрешения Full HD.

Были анонсированы и платы третьего поколения, которые появятся в продаже в следующем году. Аудиомодуль MDC AM 250 отличается от предшественника обновлением алгоритмов Audyssey до MultEQ XT 32, поддержкой кодеков с дополнительными каналами («высокий фронт») Dolby Pro Logic IIz. Обновится ПО и в модулях AM 200. Видеоплата MDC VM 150 будет оснащена HDMI версии 1.4 (3D-видео, возвратный аудиоканал и сеть), у модуля появится два выхода HDMI, и, кроме того, к нему можно будет подключить модуль расширения VM 150X с дополнительными тремя входами HDMI.

Затем Стидсен рассказал о проигрывателях Blu-ray. Сейчас их в линейке фирмы три, самый старший — NAD M56 из серии Masters. От обычных BD-плееров его отличают высокое качество звука (ЦАП 24 бит/192 кГц с операционными усилителями Burr-Brown на 7.1-канальном выходе) и расширенные мультимедийные возможности. Это USB и DLNA, причем у аппарата есть встроенный модуль Wi-Fi, а список поддерживаемых форматов включает MKV, AVCHD (H.264), DivX, AVI, MP4, VC-1 и другие.

Грегори Стидсен (Greg Stidsen), директор по разработке продуктов NAD





? Означает ли появление модульных AV-ресиверов, что теперь NAD станет обновлять их линейки реже?

Новинки будут выпускаться, но, тут вы правы, реже. Мы не хотим гнаться за японскими производителями и делать по два обновления в год. Гораздо эффективнее создавать модули к уже существующим хорошим, качественным моделям.

? Можно ли с помощью плат MDC расширить возможности ресивера, например, добавить канал усиления или еще одну зону?

Нет, усилитель — это сердце ресивера, оно, мы считаем, должно оставаться неизменным. Добавлять зоны тоже нет смысла, ведь сегодня в ресиверах NAD и так реализованы четыре зоны, куда уж больше.

? Планируете ли вы выпустить аудиосервер?

Мы разрабатываем его уже примерно два года. Но пока ждем удачного времени для выхода на рынок, ведь не совсем ясно, готовы ли люди покупать аудиосерверы и как он должен работать. Сейчас я не могу сообщить подробности, продукт еще находится в стадии разработки, но мы делаем красивый и уникальный интерфейс, и, конечно, этот сервер будет поддерживать аудио высокого разрешения. Хочу подчеркнуть, что, когда ты вторым выходишь на рынок, это дает возможность предложить уже доделанный и качественный продукт.

Мы планируем выпустить два таких устройства. Один в демократичной линейке Classic, а другой, подороже, в топовой серии Masters.

? Сейчас начинают появляться док-станции для iPod, которые забирают сигнал с плеера по «цифре». Когда в вашей линейке можно будет увидеть подобные устройства?

Да, мы будем поддерживать цифровой выход с iPod, полагаю, через USB. Хотя этот порт неидеален с точки зрения качества звука, мы уже нашли некоторые интересные способы улучшить его.

? Почему порт USB неидеален?

Из-за проблем с синхронизацией. Пакеты идут с переменным битрейтом, вследствие чего и тактовый сигнал нестабилен. Это и джиттер, и вообще временные искажения сигнала.

? Считаете ли вы, что iPod может стать заменой обычному CD при цифровой трансляции сигнала?

Если взять файл без сжатия (Apple Lossless или WAV), то, пожалуй, да. Но это вопрос к потребителю, что ему больше нравится.

? Какие из последних разработок NAD в усилительном тракте вы бы отметили?

В аналоговых усилителях у нас появилось подавление шумов (Distortion Cancel Circuit), а также контроль тока на пиковых значениях (BEE Clamp). Большинство усилителей при высоком уровне громкости начинают искажать сигнал, уходят в клиппирование. А система BEE Clamp в момент пика (определяется через обратную связь) снижает мощность тока на трансформаторе, и тем самым качество звука сохраняется.

Про нашу новинку, цифровой усилитель M2 знают уже многие, поэтому в технические тонкости вдаваться не буду. Но хочу отметить, что если M2 — это топовый и дорогой аппарат класса High End, где используются наши самые последние разработки, то фирменную систему цифровой обратной связи DDFA мы вскоре применим и в моделях подешевле. В следующем году мы представим несколько продуктов в этой категории, однако, разумеется, аналоговые усилители будем производить и дальше.

? А вы пробовали включать M2 в связке с «королем аналога» — виниловым проигрывателем?

Пробовали. Играет нормально. Это неплохая связка, но она нелогичная. По большому счету, выигрышная сторона M2 — работа с цифровыми источниками. Здесь у него много преимуществ. Правда, и с винилом есть одна интересная идея — сделать RIAA-коррекцию в «цифре». Может быть, когда-нибудь возьмемся и за это.

Гвоздем программы стал цифровой усилитель NAD M2. Усилители класса D имеют большую эффективность, меньше шумят, компактны. Но у них есть существенный недостаток — качество звучания ниже, чем у аналоговых. Еще в 1995 году NAD начала сотрудничать с компанией Diodes Zetex — у нее был патент на технологию обратной связи «закрытая петля» с цифровой коррекцией, и ей требовался партнер, который смог бы сделать из этой разработки серьезный продукт. В результате совместной деятельности двух фирм и появился NAD M2. На входе PCM сигнал преобразуется в широкополосный (частота квантования 108 МГц). Выходные МОП-транзисторы усиливают его, а дальше стоит аналоговый фильтр. Уникальная черта новинки — схема цифровой коррекции звука DDFA. Она нужна, чтобы устранить некоторые проблемы усилителей класса D: неидеальная форма волны, шум источника питания, индукционное сопротивление, наконец, колонки — все это сложная комплексная нагрузка. Обычные цифровые усилители сделаны с обратной связью по типу «открытой петли» и не имеют алгоритма коррекции. Система DDFA сравнивает выходной сигнал с референсным, и любые ошибки в нем компенсируются, прежде чем сигнал пойдет на контур обратной связи. Также в M2 используются цифровая схема питания PowerDrive, цифровой режим Soft Clipping, цифровое регулирование громкости, компенсация сопротивления твитера, питание по принципу «двойное моно». Как видите, внутри усилителя сигнал практически весь свой путь проходит в «цифре» и только на самом выходе преобразуется в аналоговую форму.

В конце семинара рассказ пошел о новых продуктах, которым еще только предстоит появиться на рынке. «Мы уверены, что будущее звука High End — файлы высокого разрешения 24 бит/96 кГц, загруженные из сети и сохраненные дома на каких-либо накопителях, — сообщил Грегори Стидсен. — Эти треки идентичны студийным, потерь качества нет вообще». Работать с таким звуком будут цифровой мост M50, внешний ЦАП M51 и проигрыватель с жестким диском M52. Все эти устройства планируется показать на выставке CES 2011 в январе следующего года.



Четыре презентации одного семинара

5 октября в Москве прошел семинар компании CTC CAPITAL, на котором были представлены новинки ключевых брендов российского дистрибьютора — Sanyo, Draper, Euroscreen и SMS

Первыми на сцену были вызваны самые, так сказать, заметные продукты. Это, конечно же, проекторы Sanyo, заслужившие любовь и уважение как частных владельцев комплектов Home Cinema, так и профессионалов. Первая группа, впрочем, особого продвижения вперед на этот раз не заметила. Демонстрировалась уже знакомая 4000-я модель, по характеристикам формально неотличимая от 3000-й, но создающая куда лучшую картинку. Сами официальные представители фирмы из Японии (в частности, один из ее вице-президентов Кейити Йодоси (Keiichi Yodoshi)), оценивая рынок проекторов для домашнего кино, очень уж радужных перспектив не видят. Поэтому в настоящий момент Sanyo решила сконцентрироваться (и зарабатывать деньги) на инсталляционных и прочих бизнес-устройствах. И вот как раз по ним аналитики компании отмечают уверенный прирост — 8–10 процентов в год. В двух главных направлениях, инсталляционном и образовательном, Sanyo выделила принципиальные моменты. В инсталляционных аппаратах это повышенное против Full HD разрешение 2K и система контроля желтого цвета QuaDrive. А в проекторах для учебы — короткофокусность, 3D (которого, к слову, до сих пор нет в Home Cinema) и максимальная простота обслуживания. В полной мере указанным требованиям отвечает новая модель PDG-DWL2500 с рекордной 80-дюймовой проекцией практически с футового (32 см) расстояния от экрана. За 3D можно не переживать — его поддержка остается, хватило бы очков на всех желающих в классе.

Занимающий топовую позицию в инсталляционной линейке Sanyo проектор HF15000L, разумеется, и самый интересный по части наворотов. Он имеет разрешение 2048x1080, яркость 15 000 лм и в принципе мало чем отличается от моделей для кинотеатров. Этот аппарат позволяет на ходу менять лампы, выводить сигнал с разных источников на один экран и еще организовать взаимодействие с другими проекторами при совмещении изображений с нескольких видеоисточников.

Глава европейского представительства фирмы Draper Брайан Кессли рассказал участникам семинара о создании специальных полотен для 3D-проекции, а также познакомил с текущими разработками, доступными для заказа. Полотно Black Backed M1300 имеет черную обратную сторону для фронтальной проекции на экранах с системой постоянного натяжения на петлях, Low Gain Cineflex обладает низким коэффициентом усиления и предназначено для экранов обратной проекции, а Uniflex White подходит для экранов двух типов. Было объявле-



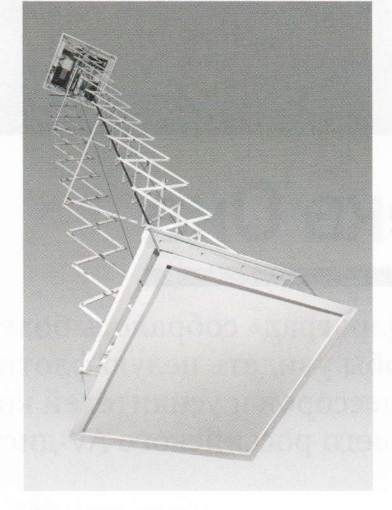
Модульная система крепления экранов SMS Prowall+



Система бронирования комнат Evoko Room Manager



Продукция Euroscreen



Лифт Draper Scissor SLX24



Ультракороткофокусный 3D-проектор Sanyo PDG-DWL2500

но и о новинках среди самих экранов. В их числе — моторизованный Paragon серии V, смело можно рекомендовать в большие помещения вместе с Sanyo HF15000L. Его диагональ может превышать триста дюймов. Гигантомания коснулась и новых лифтов Draper для проекторов, которые можно опускать более чем на 5 м. Серия таких лифтов называется Scissor, но в развернутом состоянии они больше напоминают не ножницы, а ажурные радиовышки.

Не только Draper, но и ее европейские соперники из Euroscreen отметились новинками на семинаре CTC CAPITAL. Компания предоставляет на выбор заказчика целых восемь видов покрытий — в зависимости от задач инсталляции (например, на открытом воздухе). Самый современный на сегодняшний день вариант — усовершенствованное виниловое покрытие ReAct, получившее индекс II. Серый цвет, улучшенная структура материала и коэффициент усиления 1,2 позволяют рекомендовать ReAct II для помещений со слабой затемненностью — контраст и сочность красок не пострадают. Что касается моторизованных моделей, то интересной для инсталляторов станет Sesame 2.0, которую можно монтировать в подвесном потолке. Там же будет храниться и сам экран в нерабочем положении.

Если три предыдущие компании построили свои презентации более или менее стандартно, то земляки Euroscreen-овцев, шведы из SMS подошли к докладу не столь формально, тем самым встряхнув некоторых притомившихся гостей. Ценная прикладная информация была умело разбита слайдами с шутейным видеорядом в духе сборников рекламы для «Каннских львов». Так мы узнали, что крепеж SMS способен работать в самых суровых климатических условиях, а в систему Prowall можно набирать целые стены из экранов телевизоров, причем еще и управляя положением каждого из них в пространстве. Другое относительно новое направление деятельности SMS касается уже систем управления помещением. Очень симпатичный (как и всякое творение скандинавских дизайнеров) модуль с 8-дюймовым тачскрином под названием Evoko Room Manager является ни много ни мало системой бронирования комнат под переговоры. И не только бронирования, но и уведомления о той или иной неисправности в конкретном помещении. Разработчики не просит денег за проприетарное программное обеспечение для Evoko, ей достаточно интеграции с майкрософтовским Exchange Server для полного коммуникационного контроля за помещениями офиса.



Широка река Ока

На берегу Оки в отеле «Царьград» собралось более 150 дилеров компании A&T Trade, чтобы увидеть целую флотилию новеньких ресиверов, плееров, процессоров и усилителей компании Onkyo, а также других брендов крупнейшего российского AV-дистрибьютора

Нынешний год начался широкомасштабным наступлением 3D, и теперь ни один аппарат для домашнего кино не может обойтись без самой последней версии интерфейса HDMI — v.1.4a с поддержкой 3D-сигнала. Поэтому даже наиболее доступный среди ресиверов Onkyo 2010 года TX-SR308 уже не только готов к передаче трехмерного видео, но и запросто справляется с HD-аудио в соответствующих форматах Dolby и DTS. В новом сезоне признаком хорошего тона стали универсальный порт Universal Port для подключения периферийных устройств всего одним кабелем, а также аудиовход на передней панели для стыковки с портативной техникой. Для облегчения настройки красочное экранное меню компонентов Onkyo совмещается с текущим изображением.

В этом году Onkyo не поражает зрителей появлением на свет свежих вариаций окружающего звука. Хватит и того, что Dolby Pro Logic IIz и Audyssey DSX — с верхними и боковыми фронтальными каналами — уже вошли в стандартное оснащение всех старших фирменных ресиверов начиная с 508-го и 578-го. Вопрос только в том, когда поступят в продажу диски, на которых записаны фильмы с 9 или даже 11 каналами звукового сопровождения. А пока инженеры компании сосредоточились на вопросе выходной мощности ресиверов. В старшей модели TX-NR5008 все это выливается в настоящий апофеоз — массивный тороидальный трансформатор, заказные конденсаторы емкостью 22 000 мкФ, заказные же транзисторы, способные выдавать огромные токи, и отдельные трансформаторы для питания цепей обработки аудио и видео. При выходных показателях в 220 Вт на канал и сертификации THX Ultra2 Plus этот аппарат по праву станет центром системы развлечений высшего класса. Расширенная до одиннадцати (9.2) каналов конфигурация TX-NR5008 позволяет организовать многозонное воспроизведение в трех комнатах. Кроме того, наличие дополнительных каналов усиления дает возможность включить фронтальные колонки биампингом. Автоматизированная система коррекции акустики помещений и калибровки колонок Audyssey MultEQ XT повысила точность обработки до 32 бит. В активе у старших ресиверов имеются также алгоритмы выравнивания уровня громкости для различных условий прослушивания: Audyssey Dynamic Volume для оптимальной громкости и динамического диапазона и Audyssey Dynamic EQ для коррекции тонкомпенсации. Похожая система Dolby Volume служит для поддержки референсного качества звучания на любой громкости.

Для самых совершенных домашних театров предназначена пара из нового AV-процессора-предусилителя PR-SC5508 и многоканального усилителя мощности PA-MC5500 (9 x 220 Вт). Процессор сертифицирован по THX Ultra2 Plus, имеет восемь входов HDMI 1.4 и два выхода (работающих одновременно), обладает расширенными сетевыми возможностями и оборудован 32-битовым ЦАПом



LCD-телевизор Metz Caleo 47дюйма

AV-ресивер Onkyo TX-NR5008

AV-ресивер Onkyo TX-SR308

AV-процессор Onkyo PR-SC5508

Аудиосистема Onkyo CBX-500

Burr-Brown. Впервые на этой конференции был продемонстрирован топовый Blu-ray-плеер Onkyo DV-BD808. За масштабирование сигнала от всех видеоисточников стандартного разрешения до 1080p с входов HDMI у него отвечает новый процессор профессионального класса Marvell Qdeo. Специально к выставке IFA 2010 в Берлине компания Onkyo в полной тайне подготовила настоящую сенсацию — возрождение знаменитой серии R из 70-х годов, о которой мы уже упоминали в прошлом номере. Возрожденная классика создана с учетом всех новейших технологий, но сохранила при этом огромные стрелочные индикаторы на передних панелях и роскошную отделку. В состав серии R вошли усилитель мощности M-5000R (2 x 150 Вт), предусилитель P-3000R с цифровыми входами и CD-плеер C-7000R.

Усилитель M-5000R представляет собой рамную конструкцию с виброизолированными схемными платами в массивном алюминиевом обрамлении. В нем реализована усовершенствованная фирменная технология широкополосного усиления, называющаяся теперь Advanced Wide Range Audio Technology (A-WRAT). В схемотехнике тоже появились новые идеи — там использована двойная двухтактная схема усиления с H-образной архитектурой и трехкаскадными дарлингтоновскими транзисторами обратной проводимости. Симметричная топология вместе с двумя массивными тороидальными силовыми трансформаторами (и вспомогательным трансформатором для цифровых цепей), а также раздельные накопительные конденсаторы емкостью по 27 000 мкФ для двух каналов и шин питания позволили добиться еще более чистого и свободного, ничем не стесненного звучания.

У предусилителя P-3000R — полностью разделенные аналоговая и цифровая схемы с отдельными массивными силовыми трансформаторами. В отличие от техники 70-х годов P-3000R способен принимать на вход USB цифровые аудиосигналы высокого разрешения с характеристиками 32 бит/192 кГц. В его активе есть и технология ФАПЧ (PLL) для низведения джиттера до ультранизких величин и схема повышения дискретности сигналов до 192 кГц.

CD-плеер Onkyo C-7000R тоже имеет полностью разделенные аналоговую и цифровую схемы, термостабилизированный прецизионный тактовый генератор и массивный литой лоток для дисков с бесшумным механизмом. Раздельные ЦАПы высокого класса с параметрами 32 бит/192 кГц для левого и правого каналов обеспечивают высочайшую точность преобразования, а технология ФАПЧ (PLL) — ультранизкий джиттер и защиту данных от помех. C-7000R оснащен балансным цифровым выходом AES/EBU на разъемах XLR.

Участники конференции познакомились также с телевизионными новинками немецкой компании Metz и итальянской Hantarex. Metz представила новый тонкий ЖК-телевизор Caleo с экраном диагональю 47 дюймов, частотой развертки 200 Гц и светодиодной подсветкой. Хорошо знакомый роскошный Primus 42" тоже перешел на светодиодную подсветку и за счет этого улучшил контрастность изображения и цветопередачу.

Итальянские инженеры и дизайнеры наращивают число аппаратов в серии Four Stripes и делают их все более тонкими и «зелеными», снижая потребление энергии в соответствии с требованиями ЕС. Две необычайно привлекательные новые модели Black Mirror («Черное зеркало») и White Silence («Белое безмолвие») появятся в ближайшее время.

Программу конференции продолжило представление виниловых технологий — линеек аналоговой техники немецкой компании Clearaudio и британской SME. В заключение перед дилерами зазвучала связка из транспорта и ЦАПа Perfect Wave американской PS Audio, продемонстрированная совместно с усилителями Classe CT-M600 и «алмазными» колонками B&W 802 Diamond.

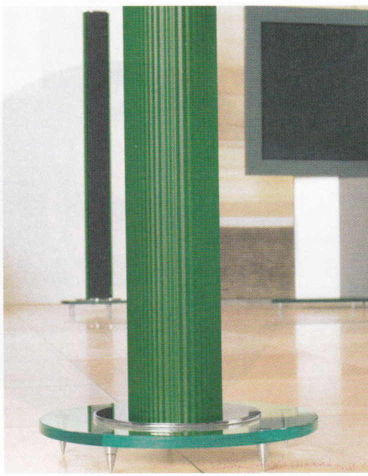


Колонки для женщин, звук для мужчин

Акустика немецкой компании Ceratec относится к классу LifeStyle — когда крайне важен внешний вид. Но о качестве звука разработчики также не забывают. Чем живет сегодня фирма и какие изменения произошли в ней за последний год, рассказал Ульрих Ранке, владелец и основатель Ceratec, побывавший этой осенью в Москве

Начнем с истории. Ульрих Ранке в аудиобизнесе уже давно и на первом этапе своей карьеры продавал динамики Pioneer европейским производителям акустики. По его словам, заниматься этим бизнесом было легко, потому что продукт хороший и цены невысокие, так что счет шел на десятки и сотни тысяч штук. Тогда Ульрих и задумался о собственном производстве. Сначала он решил наладить изготовление динамиков и назвал свою фирму Elac. Однако на следующий же день после публикации объявления о найме на работу ему позвонили из немецкой компании Elac Electroacustic (надеемся, известной нашему читателю) и сказали, что вообще-то имя занято. Правда, итогом этого знакомства было то, что впоследствии Ульрих продавал для Elac динамики. Чуть позже Ранке создал компанию Thiel, и опять же ему сообщили, что есть американская Thiel Audio. Тогда, предварительно проверив все возможные варианты, он дал фирме название Eton. В то время компания Grundig закрыла завод по производству динамиков в Германии, и Ульрих его купил. На этих мощностях Eton и выпускала собственные динамики. Какое-то время спустя Ранке решил изменить направление своей деятельности и самому попробовать делать колонки. Eton была продана компании LPD со всеми патентами (в том числе на динамики Hexacone, изобретая которые Ульрих испортил домашнюю духовку, потому что на протяжении полугода запекал в ней мембраны). В июне







1999 года Ранке вместе с партнером Дэвидом Санком организовал Ceratec.

Когда они только создали ее, то полагали, что конструкторские работы будут вестись в Бремене, а изготовление деталей и сборка — на сторонних предприятиях в Германии. Ульрих знал многих местных производителей, однако, как он говорит, дела в этой сфере шли в то время очень хорошо, у всех было много заказов, «а когда у людей много заказов, они становятся ленивыми и толстыми». Он не смог ни с кем договориться — ему отказывали под тем предлогом, что и без его заказов заводы загружены по полной.

Тогда он вспомнил о своем друге в Польше и решил организовать производство там. В течение четырех лет Ульрих каждый месяц проводил по две недели в Польше, чтобы обучить работников мастерству изготовления акустики и, конечно, следить за качеством. Как он признается, иногда его охватывало отчаяние, но позже он «понял особенность менталитета поляков: если у них нет проблем, они несчастны. Поэтому стал устраивать проблемы, не относящиеся к производству; они вцеплялись в эту проблему, зато все остальное шло хорошо». По сути, никаких претензий к качеству сборки Ceratec не было. Но жизнь меняется, и Ceratec тоже пришлось меняться.

Экономические трудности, ставшие следствием кризиса, вынудили Ранке преобразовать бизнес. Незадолго до того он купил в Польше землю для постройки нового завода, однако столкнулся с массой бюрократических формальностей. К такому обороту он был не готов, а потому решил продать участок и перенести производство в немецкий Бремен.

Теперь все собрано под одной крышей в Бремене — офис, разработка, производство, сборка и склад. «Что-то происходит в Германии, — говорит Ульрих. — Если вы заняты на производстве, то, возможно, в один прекрасный момент у вас все будет хорошо. Раньше все хотели работать меньше, а получать больше. В условиях мирового кризиса мы проснулись. Немцы время от времени спят, хорошо себя чувствуют, потом разом много теряют и снова начинают активно работать. Может, и Ceratec некоторое время назад спала, сейчас же пришло время делать дело». Немецкое производство более эффективно, в том числе и из-за того, что нет языковых проблем с общением — как утверждает Ульрих, раньше приходилось отсылать по двадцать разных писем об одном и получать на каждое по двадцать разных ответов не о том. Сейчас не нужно закупать детали по всему миру, отсылать их из Германии в Польшу, а затем опять везти на склад в Бремен готовую продукцию. Логистическая цепочка сократилась, да и контроль за производственным процессом улучшился.

Однако Ульрих понимал, что если переводить все производство в Германию, то одновременно надо будет обновить изделия, чтобы показать покупателям, насколько лучше они стали. Тем не менее он признается: «Зачем менять то, что и так хорошо? Надо выбирать путь эволюции, а не революции».

Сначала давайте разберемся, что же представляет собой акустика Ceratec. Сам Ранке говорит, что колонки Ceratec, как бы парадоксально это ни выглядело, рассчитаны на женщин. «Решение о том или ином приобретении зачастую принимается в особом месте. В спальне. После десяти вечера. Не только колонок Ceratec, но и кухонного гарнитура, дивана, машины и так далее… И наутро царит согласие, — делится своим мнением Ульрих. — Ведь если женщина спрашивает: «Ты любишь меня?» — это можно перевести как «Я хочу купить что-то дорогое». А если она спрашивает: «Как сильно ты меня любишь?» — это значит: «Я уже купила что-то дорогое!» Но нужно понимать, что мужчинам не очень-то нравятся небольшие стильные колонки. Они обычно хотят нечто солидное и обязательно громкое. Так как же сделать счастливыми обоих?» Эту загадку и пытаются разгадать в компании Ceratec. В общем, главная особенность и суть колонок Ceratec в том, что они, хоть и относятся к классу LifeStyle, играют как серьезная акустика Hi-Fi. Решить проблему малого корпуса помогают длинноходные басовые драйверы и тщательно просчитанная конструкция корпуса (АС высокие, то есть их кабинеты имеют не такой уж и незначительный литраж, просто они вытянуты; акустическое оформление — фазоинверторное).

В нынешнем году Ceratec представила новую линейку mk III, которая приходит на смену mk II. В нее входит полный набор для домашнего кинотеатра, в том числе напольные колонки, настенные, АС центрального канала и сабвуфер Veta III с 12-дюймовым драйвером. Внешне модели идентичны предыдущим, но внутри все изменилось — конечно, с целью еще больше улучшить звук: установлены новые динамики, сделанные Vifa по спецзаказу, обновлен твитер, использованы крупные клеммы и усовершенствованный кроссовер. В сабвуфере теперь применяется цифровой усилитель (IC Power). Кроме того, появилась возможность заказать любую отделку — хоть в виде художественной росписи (для инсталляторов отметим, что от момента получения заказа до поступления колонок на склад в России пройдет всего 6–7 недель).

Итак, сегодня Ceratec предлагает красивую акустику с хорошим звуком. Что интересно, новая серия mk III будет еще и немного дешевле — это следствие переноса производства в Германию. Таким образом, Ульриху Ранке удалось не только разработать более интересные для мужчин модели (их привлекательность для женской половины осталась на том же высоком уровне), но и выстроить новую экономическую схему, которая дала возможность снизить стоимость колонок и, как планирует сам Ульрих, в ближайшем будущем позволит удвоить объемы выпуска.

Автор: Андрей Дементьев



Герберт Ван Дюл



Андерс Угельберг

Шторм аудио

Кинотеатральная акустика Procella Audio совсем недавно появилась на нашем рынке. Чтобы ближе познакомить всех нас с продукцией компании и ее историей, российский дистрибьютор ММС пригласил на свою конференцию основателей фирмы Герберта Ван Дюла и Андерса Угельберга

По меркам акустической отрасли Procella Audio компания молодая, ей всего пять лет. Впрочем, раньше появиться она и не могла, ведь ее продукция отвечает таким критериям, какие стали применяться в этой области совсем недавно.

В начале 2000-х годов Герберт Ван Дюл и Андерс Угельберг вместе работали в европейском отделении небезызвестной компании DTS, Inc. (той самой, что создает стандарты для многоканальных записей — DTS, DTS-HD и многие другие). Они занимались новыми звуковыми форматами, которые сейчас реализованы в дисках Blu-ray. Напомним, главная их особенность — высокое разрешение (96 кГц/24 бит). То есть в сигнале в несколько раз больше информации, чем у обычных DVD и CD. Например, 24-битовая глубина допускает динамический диапазон 132 дБ, а дискретизация в 96 кГц расширяет частотный спектр далеко за пределы человеческого слуха. Далеко не каждая акустическая система способна правдиво воспроизвести такое обилие звука. Тут-то DTS и столкнулась с тем, что надо создать условия для тестирования новых стандартов. Обычные системы Hi-Fi помочь в этом не могут — как сказал Ван Дюл, основная проблема кроется в купольных твитерах. После изучения различных предложений, имеющихся на рынке, было решено не покупать что-либо на стороне, а создать свою акустику, чтобы быть стопроцентно уверенным в ее характеристиках.

Обустройством комнаты прослушивания в европейской штаб-квартире DTS и занимались Герберт с Андерсом. Для того чтобы правильно озвучить помещение, понадобились четыре фронтальных, центральная и девять сурраунд-колонок. Фактически то была оригинальная разработка специально под тестирование формата DTS-HD. Когда в этой комнате побывали звукоинженеры разных студий, например Sony Productions и Universal Pictures, они спрашивали: «Где мы можем купить такую акустику?» Герберт Ван Дюл отвечал на это, что система создана для себя. Через полгода таких вопросов он понял свою ошибку... К тому времени Андерс Угельберг ушел из DTS, и Герберт решил ему позвонить. Он сказал: «Мы с тобой сделали две вещи неправильно. Во-первых, не построили такую систему для моего дома. А во-вторых, надо бы сделать еще несколько на продажу». Этот разговор состоялся в конце 2005 года. После него и родилась компания Procella Audio.

Одним из первых клиентов Procella Audio стала Британская академия кино и телевизионных искусств (BAFTA), в офисе которой на Пикадилли-серкус в Лондоне фирма установила акустику для небольшого кинозала. А широкой общественности ее системы впервые были показаны в 2006 году на лондонской выставке Hi-Fi News Show. Там Procella Audio озвучила демонстрационную комнату, опять же компании DTS. Фактически, как говорит Герберт Ван Дюл, тогда еще никто не знал, что там работают колонки Procella Audio. Поэтому партнеры были очень удивлены, когда их вдруг наградили призом Best Demonstration. После этого фирма стала активно развиваться. Сейчас изделия под маркой Procella Audio продаются уже во многих странах мира и постепенно начинают завоевывать российский рынок. Давайте посмотрим, как же разработчики добились высокого разрешения, какие технологические новации применили.

Во-первых, в акустике Procella Audio нет купольных твитеров, которые используются в обычных домашних АС. Вместо них установлены компрессионные головки студийного, по заверению Герберта Ван Дюла, качества, помещенные в специальный волновод, фактически рупор. Как следствие —





Что значит Procella?

Как признается Андрес Угельберг, название компании Procella Audio ничего не означает. Им с Гербертом просто понравилось, что слово Procella приятно на слух, причем на разных языках. К тому же в нем есть сочетание "Pro", отсылающее к профессиональному качеству продукции. Наконец, с латыни Procella переводится как "шторм, буря", что лишний раз указывает на то огромное звуковое давление, которое способны выдать эти колонки.

Как работает компрессионный твитер?

В компрессионном динамике Procella Audio площадь излучения значительно больше горла рупора, через который выводится звук. Таким образом, создается очень высокое давление в устье волновода при минимальных перемещениях диафрагмы (что, к тому же, гарантирует высокую линейность!). Дальше в рупоре волна расширяется, давление падает, и уже на выходе из волновода площадь излучения возрастает до величин, недоступных обычным купольным динамикам. Отсюда очень высокая чувствительность и, соответственно, высокое звуковое давление.

высокий КПД, отличная микро- и макродинамика. Во-вторых, все колонки сделаны в корпусах закрытого типа — без фазоинверторов. В итоге получается плотный, быстрый и динамичный бас. Следующие два пункта — кроссовер Identical Voice и масштабируемость акустики в линейке — связаны между собой. Все модели Procella Audio звучат одинаково с точки зрения качества. Герберт Ван Дюл комментирует: «Мы не говорим, что у нас есть дешевые системы, которые играют нормально, более дорогие — еще лучше, а самая дорогая, конечно же, вообще превосходна. Нет, это не про нас. Все колонки Procella Audio звучат одинаково. Потому что мы используем специально настроенный кроссовер, а сами АС идеально согласованы по тембру. Чем они отличаются? Звуковым давлением — чтобы правильно работать в помещениях разного размера!»

Цифры в названии колонок P6, P8, P815 — это диаметр СЧ/НЧ-динамика. Младшая модель P6 разработана для небольших помещений; максимальный уровень ее звукового давления — 116 дБ. Она может озвучивать центральный, фронтальные и тыловые каналы. Внутри стоит один 6,5-дюймовый длинноходный СЧ/НЧ-драйвер и однодюймовый компрессионный твитер. Следующая модель, P8, предназначена для комнат среднего объема; максимальный уровень звукового давления — 122 дБ (на 6 дБ больше, чем у P6, то есть играет она в два раза громче). Ее рекомендуется ставить на центральный и фронтальные каналы или использовать в качестве тыловой акустики в больших помещениях. Эта колонка оснащена одним СЧ/НЧ-драйвером диаметром 8 дюймов и 2-дюймовым твитером. Наконец, старшая система Procella Audio с индексом P815 состоит из двух модулей — басового, с 15-дюймовым динамиком (отметим, что это не сабвуфер, а именно басовый модуль), и колонки P8. Причем эта АС поставляется со встроенным усилителем (вход XLR — типичный студийный монитор!), имеющим мощность 2 x 700 Вт (класс D), и 28-битовым процессором ASP Sigma, который следит за точностью работы обоих модулей. Кроссовер низкочастотной секции — активный (в составе DSP), а СЧ/ВЧ разделены штатным для P8 кроссовером 4-го порядка.P815 уже выдает звуковое давление с максимальным уровнем в 126 дБ, то есть пригодна для крупных помещений.

Также в линейке Procella Audio есть три сабвуфера — P10, P15 и P18. Индекс по-прежнему указывает на диаметр динамиков, которых, правда, в каждом аппарате по две штуки. Более того, в этих «сабах» стоят по два усилителя, отдельно на каждый драйвер (обслуживает сигнал все тот же процессор ASP Sigma). Мощности усилителей — 2 x 350 Вт у моделей P10 и P15 и 2 x 700 Вт у P18. Неодинаково и максимальное звуковое давление — 119, 125 и 133 дБ соответственно.

Подведем итог. Для малых комнат предполагается набор из колонок P6 и сабвуфера P10. В помещении среднего размера рекомендуется ставить на фронт и центр P8, а тыловые каналы озвучивать с помощью P6. Сабвуфер — P15 или P18, или можно использовать несколько P10. В просторных залах на фронтальных и центральном каналах лучше задействовать P815, тыловые могут озвучиваться P8, а сабвуфер желательно взять P18, причем «сабов» можно поставить несколько, чтобы не допустить неравномерности низкочастотного покрытии помещения.

Герберт похвалился некоторыми инсталляциями на основе акустики Procella Audio. Так, звукорежиссер Дэвид Кройзер, работавший над фильмами о Гарре Поттере, «Миссия невыполнима» и другими, для своего домашнего кинотеатра выбрал колонки этой компании. Отметим, что его зал после инсталляции был сертифицирован специалистами из THX. 33-местный частный кинозал Pan Peninsula High Rise в Лондоне, 25-местный зал в правительственном здании в Шэньчжене и многие другие солидные помещения сегодня оборудованы Procella Audio. При этом стоимость акустики не столь высока, как у конкурентов, предлагающих кинотеатральные решения класса High End. Хотя сам Герберт Ван Дюл не использует для своих АС термин High End — он говорит о них как о правильной киносистеме, которая максимально соответствует требованию давать честный и точный кинозвук.

Нам удалось послушать акустику Procella Audio — компания MMC временно оборудовала ею свой демозал. И мы готовы подтвердить слова Герберта. Во-первых, это настоящий кинозвук, а во-вторых, акустика Procella Audio играет гораздо лучше, чем даже хорошие инсталляции в коммерческих кинотеатрах Москвы. Мощный бас, очень высокое звуковое давление (если уж что-то где-то гремит, то оглушительно), отличная микродинамика (всякие мелкие детали совсем не теряются) — атмосфера фильма, создающаяся уличными шумами, шорохом движений, оттенками актерских голосов, передается этими системами буквально ювелирно.

Автор: Андрей Дементьев



Кресла для домашнего кинотеатра

Когда мы решаем обзавестись домашним кинотеатром, то перво-наперво прикидываем, какой телевизор или проектор поставить, какую акустику выбрать, что должен уметь проигрыватель… Однако подчас закрадывается мысль, что за всей этой техногонкой мы забываем о главном — о себе. Точнее, о том, где будем находиться мы сами, когда придет пора смотреть кино

Ведь что, в сущности, отличает коммерческий кинотеатр от домашнего (особенно если последний устроен по всем правилам, с проектором)? Наверняка на ум приходит запах попкорна, вкус газировки на языке, крики ребенка в третьем ряду и все такое. Но мы не собираемся брюзжать и вообще-то хотим отметить другой момент: в кинотеатре мы все время сидим. Да, некоторые залы оборудованы вполне удобными креслами, но все равно — вспомните, как радостно народ ломится к дверям, разминая по пути ноги, стоит только внизу экрана показаться финальным титрам. В домашних же условиях вы вряд ли будете сидеть на стуле перед телевизором, скорее уж разляжетесь на диване (и ненароком уснете). Согласитесь, нужен компромисс — нечто вроде сидяче-лежачего положения. И подобный компромисс существует — специальные кинотеатральные кресла и диваны. Явление на нашем рынке пока новое, но стремительно набирающее популярность. Мы испытали это на себе: стоит хотя бы пять минут посидеть на таком кресле, как тут же начинаешь думать, на чем бы сэкономить при обустройстве домашнего кинозала, чтобы поставить туда еще и этакое чудо человеческой изобретательности.

Воздействие суперкресел на наши тела мы попробовали в демозале российского дистрибьютора CTC CAPITAL, который с недавних пор занимается поставками к нам в страну американских кресел Berkline. Сначала расскажем немного о самом производителе.

Компания была создана в 1928 году. Когда она приступила к выпуску именно кинотеатральных кресел, история умалчивает, но Berkline по праву принадлежит к числу старейших и серьезнейших изготовителей этого типа мебели. Сейчас у нее два завода: один в Китае, а второй в США, в Морристауне, штат Теннесси. Американская фабрика огромна — она состоит из нескольких зданий, в каждом из которых свой конвейер: обработка дерева, тканей, сборка металлоконструкций, пошив. Кстати, для Морристауна это практически градообразующее предприятие. В компании с гордостью говорят, что все производство там автоматизировано, ручной труд используется только для пошива. Цель такой тотальной автоматизации понятна — все детали нужно очень точно (до сотых долей миллиметра) обрабатывать и затем собирать, ведь лишь по-настоящему надежное и крепкое кресло сможет прослужить долгие годы. Стоит подчеркнуть, что в Россию поступает продукция только американской фабрики.

Каким же должно быть кресло для просмотра кино? Уже давно люди поняли, что удобное сиденье — это когда спинка откидывается и тело принимает полулежащее положение. Вспомните, в самолете, например, можно провести несколько часов и даже поспать, особенно если летишь первым классом, где кресла широкие и мягкие. Но даже в первом классе сиденье остается лишь сиденьем, а вот у Berkline — кресло. Мягкое, с широкими подлокотниками, специальной подставкой для ног и вдобавок автоматизированное!

Кресла с откидывающейся спинкой сейчас часто называют реклайнерами (от английского recliner). Но правильнее называть реклайнером не всякое кресло с откидывающейся спинкой, а только такое, у которого спинка выдвигается нижним основанием вперед. Как раз на них и специализируется Berkline. Ведь у кресел этого вида есть серьезное преимущество — экономия пространства, их можно поставить вплотную к стене. В Berkline эту особенность реклайнеров довели до логического завершения — чтобы совсем не было сдвига к стене, и назвали подобную конструкцию Wallaway. Наконец, самая рекламируемая фишка большинства фирменных моделей, которую именуют PowerRecline, — это автоматическое управление креслом (в него встроен электромотор). Все, что надо сделать сидящему в кресле человеку, — нажать кнопку на подлокотнике (подобным же образом открываются окна в автомобиле), и кресло практически бесшумно примет нужное положение, а снизу выдвинется подставка для ног (разумеется, мягкая). При помощи кнопок можно регулировать и угол наклона.

У Berkline много линеек кресел (только в русском каталоге мы насчитали 16 серий), различающихся по количеству встроенных функций, длине, ширине, конструкции. Мы не будем описывать здесь каждую линейку (их можно изучить на сайте www.ctccapital-furniture.ru), а расскажем о ряде особенностей фирменных изделий, в некоторых сериях имеющихся по умолчанию, а для других доступных опционально.

CMAX Chaise — это многослойная набивка на основе пены и специальных волокон, настолько мягкая, что в кресле можно буквально утонуть (очень мягко, очень комфортно). ChaiseLounger — подставка для ног. Когда спинка отодвигается, эта подставка автоматически поднимается снизу, и в результате кресло превращается кушетку. Такая же функция, но с названием ComfortRest, по заверениям разработчиков, предложит еще более удобное место для наших ног. О наклоне головы заботится автоматический подголовник Power Headrest. Кстати, оборудованные им кресла поставляются с пультом дистанционного управления — для регулировки наклона подголовника! Естественно, не всегда сидишь с пустыми руками, если не бокал с напитком, то пульт ДУ уж точно приходится держать. Для хранения последнего, а также ТВ-программы и всякой всячины предназначена специальная скрытая ниша в подлокотнике (SmartSpace или In-Arm Storage). А бокал можно поставить в держатель с подсветкой (Lighted Cupholders), благодаря которой любая жидкость выглядит весьма заманчиво. Есть даже подсветка основания кресла, нужная не только для создания красивого визуального эффекта, но и чтобы лучше ориентироваться в темноте зала во время киносеанса.

Еще одна интересная опция — встраиваемый прямо в кресло активный сабвуфер ButtKicker (в некоторых моделях он входит в поставку). Предлагается два вида «сабов»: с максимальной мощностью 250 и 1500 Вт. Особенность ButtKicker в том, что он буквально встряхивает кресло, и зритель чувствует



Скрытая ниша в подлокотнике In-Arm Storage: туда можно складывать всякую всячину



Синяя подсветка держателя стакана Lighted Cupholders



Регулятор уровня наклона спинки PowerRecline



Кнопка автоматического раскладывания кресла TouchMotion





Автоматически регулируемый (пультом ДУ!) подголовник Power Headrest

бас всем телом. Однако воспроизводимый им диапазон простирается от 5 до 200 Гц, то есть затрагивает и высокий бас, а потому этот сабвуфер способен стать заменой обычного низкочастотника. Кстати, с его помощью можно избежать и проблем с распространением НЧ в комнате — нужно просто установить «саб» в каждое кресло. Если еще дополнительно приобрести BK-Link — беспроводной адаптер, то тогда не придется тянуть ко всем креслам провода. А один усилитель ButtKicker Amplifier в состоянии обслуживать сразу четыре таких сабвуфера.

Кресла Berkline по своей сути модульные. Это значит, что заказ может быть оригинальным — например, без левого или правого подлокотника или без обоих сразу, чтобы поставить кресло посередине между двумя другими. Собственно, в этом и заключается задумка: хотите, сделайте Loveseats на двоих, а хотите — диван из трех или четырех кресел составьте. При этом каждое кресло будет раскладываться независимо от других. Кроме того, с помощью клиновидных подлокотников можно поставить кресла по дуге. Еще фирма выпускает разного вида банкетки для установки между креслами.

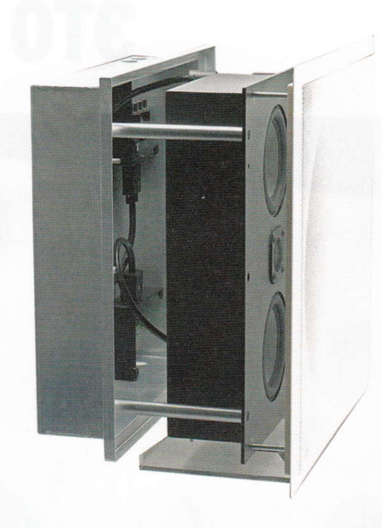
Естественно, важно и то, какая у кресел отделка. Здесь Berkline есть что предложить. В ее каталоге на выбор имеется кожа нескольких видов, переработанная (восстановленная) кожа, LeatherPlus (кожа на виниле), кожзаменители Micro Suede и Micro Denier Suede, плетеная жаккардовая ткань, вельвет и шенилл. К тому же для каждого типа обивки предусмотрено множество цветов. Перечислять их все не будем, список займет не одну страницу, но, думаем, дизайнеры смогут воплотить даже очень оригинальные идеи. Наконец, для разных частей кресла можно заказать неодинаковую отделку — скажем, чтобы подлокотники были из красной кожи, а основа из черной. Что интересно, фирма применяет иную отделку и для невидимых частей, например спинки. Это позволит немного сэкономить.

Все кресла Berkline изготавливаются только на заказ; другими словами, каких-то стандартных складских вариантов попросту не существует. От заявки до отгрузки в России проходит 3–4 месяца, что совсем немного для американской мебели. Кстати, позаботились разработчики и об установке. Так как кресло — штука не маленькая и не во всякий дверной проем войдет, его спинка, в целях облегчения транспортировки, снимается.

Цена кресел в зависимости от типа обивки и набора функций колеблется от 30 до 120 тыс. руб. Согласитесь, не такая уж и великая сумма за полный комфорт при просмотре.

Звучная встройка

Компания Meridian представила активную встраиваемую акустику DSP420



В новинке реализованы фирменные технологии, используемые в напольных корпусных колонках Meridian: взятые у референсных систем DSP8000 цифровые усилители, спроектированные на заказ динамики, закрытый корпус, цифровые кроссоверы и уникальная цифровая DSP-обработка звука. В результате «встройка в стены» звучит как профессиональный студийный монитор!

Meridian Audio DSP420 оснащена раздельными усилителями мощностью 85 Вт и 65 Вт для НЧ- и ВЧ-секции соответственно. Усилители характеризуются низким уровнем шума и искажений и питаются от мощного источника с тороидальным трансформатором и накопительными конденсаторами аудиофильского качества. АС играют в диапазоне от 55 Гц до 20 кГц (±3 дБ). Фронтальная панель и акустический корпус DSP420 сделаны из алюминия, что позволяет подавить резонансы на низких частотах, а высокие частоты гасятся за счет дополнительного демпфирования.

Несмотря на сложную конструкцию, колонки DSP420 компактны — их глубина всего 10 см.



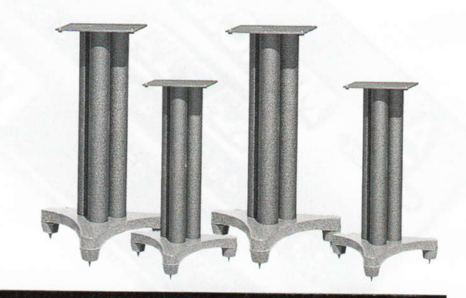
Межблочный кабель

Британская The Chord Company анонсировала новый межблочный кабель Chord Cadenza

В модели Cadenza, как и во многих других изделиях компании, использована витая пары проводников. Для защиты сигнала от потерь она изолирована тефлоном и надежно защищена двухслойным экраном из высокоплотной медной плетенки и фольги. Снаружи конструкция окружена слоем внешней изоляции, что снижает вибрацию и предохраняет от механического воздействия.

Межблочник Cadenza оснащен посеребренными разъемами RCA с тефлоновой изоляцией, но геометрия кабеля позволяет использовать и разъемы XLR.

Цена Chord Cadenza — 10 000 руб. за 1 м.



Под акустикой

Недорогие, но аудиофильского качества стойки под АС предлагает компания Sanus

Серия Ultimate Foundations была разработана при содействии специалистов бюро промышленного дизайна Cramer Studio. Созданию этих стоек предшествовали эксперименты в безэховой камере.

Линейка состоит из четырех моделей — UF22, UF26, UF30 и UF34, предназначенных для размещения средних и больших громкоговорителей. Все они имеют идентичный дизайн, но различаются по высоте: от 55,9 до 86,5 см от пола.

Треугольное основание изготовлено из современного композитного материала, поглощающего колебания; в его состав вошли полимеры, минералы и стекло. Воздействие вибрации пола ослабляется с помощью толстых прорезиненных ножек с шипами, которыми снабжены основания. Стойка состоит из трех симметрично расположенных труб большого диаметра с толстыми стенками. Для улучшения акустических параметров трубы целесообразно заполнить песком или свинцовой дробью, тогда вес подставки существенно возрастет — до десятков килограммов. Верхняя плита, на которую устанавливается АС, представляет собой толстый стальной лист, закрепленный латунными штифтами. Для дополнительной звукоизоляции использованы антирезонансные пробковые уплотнители, благодаря им вибрации не передаются вниз по стойке. Стоимость стоек Sanus Ultimate Foundations: UF22 и UF26 — 10 615 руб., UF30 и UF34 — 10 958 руб.



Когда стены поют

Комплект встраиваемых АС для домашнего кинотеатра предлагает компания RBH

Встраиваемые колонки SI-663, SI-760, SI-744 и сабвуфер RBH SI-1010 относятся к флагманской продуктовой линейке компании Signature Series.

Модели SI-663 (52 859 руб.) и SI-760 (26 492 руб.) используются для правого, левого и центрального каналов. SI-663 оснащена тремя 6,5-дюймовыми НЧ/СЧ-динамиками с алюминиевыми купольными диафрагмами, а также двумя однодюймовыми шелковыми твитерами с фирменной системой жидкостного охлаждения. При помощи особой коммутации можно независимо подключить среднюю секцию НЧ/СЧ- и ВЧ-излучателей, чтобы посредством всего двух SI-663 озвучить сразу три канала в домашнем театре: правый, левый и центральный. Но все же рекомендуется задействовать третью колонку SI-663, установленную горизонтально.

По сравнению с другими акустическими системами Signature Series модель SI-760 обладает упрощенной конструкцией (два НЧ/СЧ-динамика, один твитер). Она универсальна, компактна и доступна, но при этом играет ничуть не хуже своих старших собратьев.

RBH SI-744 (28 764 руб.) предназначена для воспроизведения сигнала тыловых и боковых каналов. В ней используются две секции, каждая из которых оснащена парой 4-дюймовых НЧ/СЧ-динамиков и однодюймовым твитером. Соответственно, допускается двухканальный режим работы, когда одновременно озвучиваются боковые и тыловые каналы (например, в конфигурации 7.1).

Сабвуфер RBH SI-1010 (34 025 руб.) встраивается в пол или потолок. Он оснащен двумя 10-дюймовыми НЧ-динамиками, схемой защиты от перегрузок и вентиляционной системой.

Италия, Модена

Итальянская компания Munari анонсировала новую линейку Modena

В серии Modena будут представлены стойки под AV-технику, навесные полки, кофейные столики. Стойки предназначены для установки Hi-Fi-аппаратуры. Они оборудованы вентилируемыми задними стенками с крупными отверстиями, что позволяет не только пропускать поток воздуха, но и подводить кабели большого сечения. Изюминка линейки — отключаемая светодиодная подсветка. Кроме того, стойки оснащены встроенными розетками для компонентов. Передняя дверца тонирована, но при этом полностью прозрачна для ИК-сигнала. Мебель Munari Modena выпускается в четырех цветовых решениях: белом, черном, сером и красном.

USB для аудиофилов

Компания WireWorld анонсировала USB-кабели Ultraviolet 5.2 и Starlight 5.2 для передачи аудиосигнала с цифровых источников



В новинках использованы посеребренные проводники сечением 24 AWG и фирменная плоская конструкция, которая позволяет при больших длинах (по сравнению с обычными USB-кабелями) не терять качество передаваемого сигнала. Как говорят разработчики, применение Ultraviolet 5.2 и Starlight 5.2 улучшает четкость, глубину и динамику звучания музыкальных записей с медиасервера, ПК и любого другого цифрового источника.

USB-кабели WireWorld выпускаются длиной до 7 м с разъемами USB типа A, B и мини-B. Цена — 1600 руб. за 1 м.

Встраиваемая акустика для ДК

Компания Niles представила встраиваемую акустику для домашнего кинотеатра Stagefront IW 2670LCR



В НЧ-секции новинки установлены два 6,5-дюймовых драйвера с диафрагмой из углеволокна, закрепленной на эластичном бутилкаучуковом подвесе. Между НЧ-излучателями расположена секция СЧ/ВЧ-динамиков. Купольные мембраны однодюймового твитера и 1,5-дюймового среднечастотника сделаны из материала TeteronR, благодаря чему диалоги воспроизводятся четко и реалистично. СЧ/ВЧ-динамики закреплены на подвижном основании для горизонтального или вертикального расположения АС. То есть колонку можно использовать как в роли фронтальной акустической стереопары, так и в качестве громкоговорителя центрального канала. Еще одно преимущество IW 2670LCR — точная регулировка СЧ/ВЧ-тембра (в пределах±3 дБ), чтобы обеспечить согласование звука с акустикой помещения. Колонки монтируются в нишу размером 60,7x26 см и глубиной 10 см.

Стоимость Niles Stagefront IW 2670LCR составляет 33 620 руб. (за 1 шт.).

КАТАЛОГ

ЖК-телевизоры

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Размер экрана (дюймы)	Габариты, мм	Разрешение	Яркость, $кд/м^2$	Акустическая система, Вт	Контрастность	Компонентный вход	SCART вход	S-Video вход	VGA вход	HDMI вход	DVI вход
BBK LD1913SU	8800	★★★★☆	Июль | 10	19	460x341x168	1366x768	250	2x3	800:1	•	•		•	•	
Hantarex Stripes LCD 42 Full HD DVB-T CI	138000	★★★★½	Июль | 10	42	1034x647x102	1920x1080	500	2x7	4000:1	•	2	•		3	
JVC LT-19A1	8999	★★★★☆	Июль | 10	19	475x356,8x181,3	1366x768		2x3	1000:1	•			•	•	
LG 42SL9000	70000	★★★★★	Март | 10	42	630x1010x29,3	1920x1080	500		3000000:1						
LG 47LX9500	99990	★★★★½	Октябрь | 10	47	1086x654x32			2x10+5	10000000:1	2	•		•	3	
Mystery MTV-2225WD	10500	★★★★★	Июнь | 10	22		1366x768	400	2x3			•	•	•	•	
Panasonic VIERA TX-LR37V10	49000	★★★★★	Май | 10	37	896x578x67		500	2x10	20000:1	•	2	•	•	4	
Panasonic TX-PR50TV20	117000	★★★★★	Октябрь | 10	50	1224x771x90			3x10	5000000:1	•	•		•	4	
Philips 32PFL7605H/60	39990	★★★★★	Сентябрь | 10	32	777x540x221	1920x1080	500	2x10	500000:1	•	2		•	4	
Philips 40PFL8605H	57600	★★★★★	Октябрь | 10	40	965x600x50			2x10	500000:1	•	2		•	4	
Philips 40PFL8664H/12	59990	★★★★½	Май | 10	40	958x580x39		500	2x10	500000:1	•	2	•	•	4	
Philips 40PFL9904H/12	160000	★★★★★	Март | 10	40	1025x726x260	1920x1080	500	2x15	500000:1	•	2	•		5	
Samsung UE22C4000PW	15990	★★★★★	Июль | 10	22	545,2x411x189,5	1366x768	500	2x3	2000000:1	•	•	•	•	2	
Samsung UE-32B7000WW	49990	★★★★★	Март | 10	32	813x584x240	1920x1080		2x10	3000000:1	•	•			4	
Samsung UE40B7000WW	54990	★★★★½	Май | 10	40	996x630x30			2x10	Mega	•	•		•	4	
Samsung UE-40C7000WW	84990	★★★★★	Май | 10	40	957,4x648,4x267,7	1920x1080		2x15	Mega	•	2			4	
Samsung LE46C750	89000	★★★★★	Август | 10	46	1119x742,7x304,7	Full HD		2x10		•	2		•	4	
Samsung UE55C8000	149990	★★★★★	Октябрь | 10	55	1283x762x27			2x15	Mega	2	•		•	4	
Samsung UE46C9000ZW	214990	★★★★★	Июнь | 10	46	1104x820x306	1920x1080		2x15	Mega	•	2			4	
Samsung UE55C9000ZW	269990	★★★★★	Сентябрь | 10	55	1295,6x873,3x306	Full HD		2x15		•	•		•	4	
Sharp LC-22DV200RU	18990	★★★★★	Июль | 10	22	536,5x396x201	1366x768	300	2x1,5	800:1	•	•	•	•	•	
Sharp LC-40LE600RU	39990	★★★★½	Май | 10	40	964x612x93		450	2x10	2000000:1	•	2		•	3	
Sharp LC-46LE820ERU	109990	★★★★★	Май | 10	46	1127x734x39	Full HD		2x10+1x15	1000000:1	•	•		•	4	
Sony KDL22EX302	16000	★★★★½	Июль | 10	22	551x402x215	1366x768	500	2x5		•	•	•	•	4	
Sony KDL-40NX700	64990	★★★★★	Май | 10	40	985x623x64			2x10	GigaContrast	•	2		•	4	
Sony KDL-40HX800	66000	★★★★½	Октябрь | 10	40	952x581x74			2x10	Giga	•	2		•	4	
Toshiba 19AV703R	9290	★★★★½	Июль | 10	19	480x358x188	1366x768	400	2x3	10000:1	•	•		•	4	
Toshiba 19DV703	14990	★★★★☆	Апрель | 10	19				2x3		•	2				
Toshiba 46VL733R	57000	★★★★★	Август | 10	46		1920x1080	450	2x10	5000000:1	•	2		•	4	
Toshiba 40WL753R	59990	★★★★★	Май | 10	40	1007x639x50		450	2x10	6000000:1	•	2		•	4	

Проекторы

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Тип	Чип	Разрешение	Яркость, ANSI люмен	Контрастность	min расстояние для проецирования на экран 106", м	Компонентный вход	S-Video вход	VGA вход	HDMI вход	DVI вход	Габариты, мм	Масса, кг
BenQ W6000	87000	★★★★½	Март | 10	DLP			2500	50000:1		•	•	•	2		428x156x345	6,7
BenQ SP890	125000	★★★★★	Июль | 10	DLP		Full HD	4000	50000:1		•	•	•	•		428x156x345	7,2
Digital Projection TITAN 1080p-250		★★★★★	Июнь | 10	DLP		1920x1080	2000	5000:1								27
Epson EH-TW450	45000	★★★★★	Февраль | 10	3LCD		1280x720	2500	3000:1		•	•	•	•		228x295x77	2,3
Epson EH-TW5500	192000	★★★★★	Июнь | 10	3LCD		1920x1080	16000	200000:1								7,5
InFocus SP8602	219000	★★★★★	Октябрь | 10	DLP		Full HD	1300	5000:1		3	•	•	2		178x539x362	7,6
Optoma HD20	47000	★★★★★	Февраль | 10	DLP		1920x1080	1700	10000:1		2		•	2		324x234x97	2,9
Optoma HD82	87500	★★★★★	Март | 10	DLP			1300	20000:1		•	•	•	2	•	490x194x372	8,5
Panasonic PT-AE4000E	135000	★★★★★	Март | 10	3LCD			1600	100000:1		•	•	•	3		460x130x300	7,3
Samsung SP-A600	65000	★★★★½	Август | 10	DLP		1080p	1000	3000:1		•	•	•	2		343x347x162	4,7
Sanyo PLV-Z800	72000	★★★★★	Сентябрь | 10	LCD		Full HD	12000	100000:1		2	•	•	2		400x146x346	7,5
Sanyo PLV-Z2000	90000	★★★★★	Март | 10	3LCD			1200	15000:1		2	•	•	2		400x146x346	7,3
Sanyo PLV-Z4000	182000	★★★★★	Октябрь | 10	3LCD		Full HD	1200	65000:1		2	•	•	2		400x146x346	7,5
Sharp XV-Z15000	101000	★★★★★	Март | 10	DLP			1600	30000:1		•	•	•	2		403x115x341	5,8
SIM2 Domino 60	190895	★★★★★	Зима | 09	DLP	DarkChip3	1920x1080		10000:1		•	•		2		492x180x420	9,6
Sony BRAVIA VPL-VW85	349900	★★★★★	Февраль | 10	SXRD		1920x1080	800	120000:1		•	•	•	2		470x179x482	12
Sony VPL-HW15	147000	★★★★★	Март | 10	SXRD			1000	60000:1		•	•	•	2		407x179x464	10
Viewsonic Pro8100	115000	★★★★☆	Апрель | 09	3LCD		1920x1080	1000	13000:1		2	•	•	2		543x387x156	9
Vivitek H1080FD	49000	★★★★★	Июль | 10	DLP		1920x1080	1800	4000:1		•	•	•	2		256x335x102	3,5
Vivitek H9080FD	790000	★★★★★	Сентябрь | 09	DLP		1920x1080	800	100000:1		2	•	•	2		520x224x548	16,6
Vivitek H5085	186000	★★★★★	Июнь | 10	DLP		1920x1080	1800	35000:1		•	•	•	3		431x320x161	8,9

Плазменные телевизоры

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Размер экрана (дюймы)	Габариты, мм	Разрешение	Яркость, кд/м²	Акустическая система, Вт	Контрастность	Компонентный вход	SCART вход	S-Video вход	VGA вход	HDMI вход	DVI вход
Hitachi P50X01A	85900	★★★★★	Декабрь | 08	50	1250x890x423	1920x1080	1100	2x16	10000:1	2		•		3	
LG 42PC5R	35000	★★★★☆	Апрель | 08	42	1048x766x310	852x480	1500	2x10	10000:1	•	2	•		2	
LG 50PK760	54990	★★★★★	Август | 10	50	1184x739x52	Full HD	1500	2x10	3000000:1	•	•		•	4	
Panasonic VIERA TX-PR42S10	43999	★★★★★	Февраль | 10	42	1029x661x105	1920x1080		2x10	2000000:1	•	2	•	•	3	
Panasonic VIERA TH-R46PY80	49990	★★★★★	Апрель | 09	46	1158x800x387	1920x1080		2x10	1000000:1	•	2	•		3	
Panasonic VIERA TX-PR50G20	76500	★★★★★	Август | 10	50	1218x769x82	Full HD		2x10	5000000:1	•	•		•	4	
Panasonic VIERA TH-R42PY85	79990	★★★★★	Июнь | 09	42	1064x723x327	1920x1080		2x10	1000000:1	•	2	•		3	
Panasonic VIERA TH-PR42V10	89990	★★★★★	Сентябрь | 09	42	1052x709x332	1920x1080		2x10	2000000:1	•	2	•		4	
Panasonic VIERA TX-PR50VT20	119990	★★★★★	Июль | 10	50	1224x810x335			3x10	5000000:1	•				4	
Panasonic VIERA TH-R50PY800	129000	★★★★★	Октябрь | 08	50	1267x847x387	1920x1080		2x15,5	1000000:1	•	2	•		4	
Panasonic VIERA TH-R65PY800	299990	★★★★★	Март | 09	65	1599x993x109	1920x1080		31	1000000:1	•	2	•		4	
Panasonic VIERA TX-PR54Z11	300000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10	54	1428x819x25,7	1920x1080		2x10	2000000:1	•	2	•		4	
Panasonic TH-65VX100W	450000	★★★★★	Май | 09	65	1554x924x94	1920x1080	900		60000:1	•		•	•	4	•
Rolsen RP-50H30	42990	★★★★☆	Декабрь | 08	50	1246x921x361	1366x768	1500	2x7	10000:1	•	2	•		•	
Samsung PS50B850Y1W	99990	★★★★★	Февраль | 10	50	1238x815,5x277,2	1920x1080	1500	2x15	3000000:1	•	•			4	
Samsung PS50C6900YW	99990	★★★★★	Август | 10	50	1211x749x36	Full HD		2x10	Mega	•	•		•	4	
Samsung PS63C7000Y	169900	★★★★★	Июль | 10	63	1498x964,5x35,9	1920x1080		2x15	Mega	•	•			4	
Samsung PS-63A756T1M	209990	★★★★☆	Март | 09	63	1531x1005x418	1920x1080	1300	2x15	1000000:1	•	2	•		4	

CD-проигрыватели

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Воспроизведение	Отношение сигнал/шум, дБ	Коэффициент гармоник, %	Динамический диапазон, дБ	Цифр. коакс. выходы	Цифр. оптич. выходы	RCA выходы	XLR выходы	Габариты, мм	Масса, кг
Arcam FMJ CD17	39900	★★★★☆	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW	более 109	менее 0,002		•	•	2		430x290x85	5,1
Denon DCD-1510AE	39900	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW, SACD, MP3, WMA	более 117	менее 0,0018	100	•	•	•		434x135x331	8
Cambridge Audio Azur 840 C	45000	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW	более 113		114	•	•	•	•	115x430x360	8,5
Nagra CDC	847830	★★★★★	Октябрь | 10		108	0,003	90			•	•	310x254x76	4
Raysonic CD 168	102144	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW	100	менее 0,003	110	•		•	•	480x300x130	11
Rega Apollo	43300	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW, MP3, WMA				•	•	•		434x100x270	6
Roksan Kandy K2	51000	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW	более 105	менее 0,002		•	•	•	•	432x380x90	9
Primare CD21	49280	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW	более 105	менее 0,01		•	•	•		430x100x358	10
Marantz SA 8003	48000	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW, SACD,MP3, WMA, WAV, AAC	более 110	менее 0,002	112	•	•	•		440x108,5x343,5	7,8
Wadia 381i	377580	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R, CD-RW, MP3, FLAC, WMA						•	•	432x180x420	25
Yamaha CD-S2000	53000	★★★★★	Октябрь | 10	CD, CD-R/RW, SACD, MP3, WMA	более 116	менее 0,002	100	•	•	•	•	435x137x440	15



Хотите быть обладателем престижного бренда, приветствуете функциональнос и еще желаете слушать музыку с высоким качеством, то Marantz SA 8003 сделан для вас

КАТАЛОГ

Комплекты акустики

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Количество полос	Масса (каждый), кг	Рекомендуемая подводимая мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Количество полос	Масса, кг	Рекомендуемая подводимая мощность, Вт	Сопротивление, Ом	Количество полос	Масса (каждый), кг	Рекомендуемая подводимая мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Сопротивление, Ом	Мощность усилителя, Вт	Выходная мощность, Вт (сателлиты + сабвуфер)
Acoustic Energy Aegis Neo One/Aegis Neo Sub	40437	★★★★☆	Февраль | 10										2	6	25-150	89	8	200	
Acoustic Energy AEGO T System	69990	★★★★★	Апрель | 09	2	2,5	25-100	86	8	2	2,5	25-100	8	2	2,5	25-100	86	8	200	5x100+200
Arslab AC1/AC SUB	59252	★★★★★	Февраль | 10										2	7,8	25-100	87	8	150	
Audio Pro Wigo	38512	★★★★★	Ноябрь | 09	2	12	25-200	90	4	2	4,3	25-150	4	2	3,3	25-150	87	4	250	
Audica CX-Series	100000	★★★★☆	Апрель | 09	2	7,1	40-120	88		2	2,6	40-120		2	1,4	40-100	88		200	3x120+2x100+200
BBK MA-3000S	6000	★★★★★	Сентябрь | 09			30	90	8			30	8			30	87	8	60	
Boston Horizon	63410	★★★★★	Июль | 09	2,5	8,9	15-200	89	8	2	5	15-175	8	2	2,9	10-125	89	8	250	
B&W 685/ ASW610 SUB	47586	★★★★☆	Февраль | 10										2	7	30-100	88	8	200	
B&W (685, 686, HTM62, ASW 608)	70165	★★★★★	Июль | 09	2	7	30-100	88	8	2	9,1	25-120	8	2	4,9	30-100	84	8	200	
B&W (M-1, PV-1)	82025	★★★★★	Апрель | 09	2	2,7	20-100	85	8	2	2,7	20-100	8	2	2,7	20-100	85	8	500	5x100+500
B&W Panorama	90000	★★★★★	Май | 09																5x25
B&W CT700	305000	★★★★★	Март | 09		21,5	50-200	92	8		15,75	50-150	8		11,6	50-120	92	8		
Castle Knight	50517	★★★★☆	Ноябрь | 09	2	10,7	15-100	88	8	2	7,5	15-110	8	2	4,5	15-100	88	8	150	
DALI Ikon2/Ikon SUB	58294	★★★★☆	Февраль | 10										3	9	30-120	88	8	250	
DALI Lektor	87000	★★★★★	Май | 09	2,5	14,2	30-150	90,5	6	2	7	25-120	8	2	3,1	40-100	84	8	300	
DALI (MOTIF LCR, BASIS 100)	95223	★★★★★	Апрель | 09	2	3,55	15-120	89	6	2	3,55	15-120	6	2	3,55	15-120	89	6	175	5x120+175
Energy RC-Micro 5.1	20000	★★★★★	Октябрь | 09	2	0,72	20-100	88	8	2	0,88	20-100	8	2	0,72	20-100	88	8	240	
Focal JMlab Dome	56000	★★★★★	Апрель | 09	2	1,9	25-100	88	8	2	1,9	25-100	8	2	1,9	25-100	88	8	100	6x100
Fujitsu TEN Eclipse TD	100000	★★★★★	Апрель | 09	1	1,5	12-24	80	8	1	1,5	12-24	8	1	1,5	12-24	80	8	80	5x24+80
Image Audio (IA8, IAC, IA5)	372600	★★★★☆	Апрель | 09	2		100-200	89		2		100-300		2		100-150	88			
Infinity PHI 5.1	47990	★★★★☆	Апрель | 09	2	1,3	25-100	84	4	2	1,3	25-100	4	2	1,3	25-100	84	4	100	6x100
JAMO (C 607, C 60 Cen, C 60 Sur, Sub 550)	56635	★★★★★	Июль | 08	3	20,5	150	89	6	2	6,3	140	6	3	4,2	100	87	6	550	
JBL L830 / L8400P SUB	43980	★★★★★	Февраль | 10										3	10	150	90	8	600	
JBL Cinema Sound	50000	★★★★☆	Ноябрь | 09	2	7,7	150	90	8	2	4,5	150	8	2	7,7	150	90	8	150	
Jetbalance JB-623	3000	★★★★★	Май | 09																5x15+30
Jetbalance JB-671	8400	★★★★☆	Апрель | 09																2x15+40
KEF KHT 3005 SE	57950	★★★★☆	Июль | 08	2	2,1	10-100	88	8	2	2,9	10-100	8	2	2,1	10-100	88	8	250	
KEF KHT 5005.2	92500	★★★★☆	Апрель | 09	3	2,4	10-100	87	8	3	2,4	10-100	8	3	2,4	10-100	87	8	250	5x100+250
Klipsch HD Theater	17990	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10															100	
Klipsch Icon XB-10/XW-300d SUB	48224	★★★★☆	Февраль | 10										2	2,9	50	92	8	270	
Klipsch Icon W Series	147100	★★★★★	Июнь | 09	2	21,8	150	97	8	2	5	90	8	2	5	75	91	8	500	
Klipsch Palladium	1323000	★★★★★	Апрель | 10			400	99	4			250	4			150	96	4		
MK Sound Xenon X26/SB-8 SUB	46610	★★★★★	Февраль | 10										2	1,8	25-200		8	150	
Miller&Kreisel MKMovie	50000	★★★★★	Февраль | 10	2	2,1	50-200		8	2	2,1	50-200	8		2,1	50-200		8	150	
Mission Mv (Mv-6, Mv-c, Mv-2)	14700	★★★★★	Август | 08	2		25-125	89	8	2		25-150	8	2		25-100	86	8		
Morel SoundSpot Music Theatre 2	50000	★★★★☆	ИЮНЬ | 10	2	1,5	80	86	6	2	1,5	80	6	2	1,5	80	86	6	100	
Monitor Audio Silver RX2/ Bronze BRW-10 SUB	49990	★★★★☆	Февраль | 10										2	9,5	25-100	90	6	150	
Onkyo SKS-HT728	13500	★★★★★	Май | 10	2	5,2	130	79,5	6	2	2,2	130	6	1	1	130	81	6	290	
Polk Audio Tsi	48450	★★★★★	Ноябрь | 09	2	13,8	20-150	90	8	2	7,3	20-125	8	2	4,5	20-100	89	8	300	
PHC SCR-12sm/SCRS26im/LFC-15sm		★★★★★	Июнь | 10		28	120	93	4		28	120	4		10,9	120	96	4		
PMC GB1/DB1/TLE1	327000	★★★★★	Март | 10		10,5		87	8		4,5		8		4,5		87	8	150	
PSB Image	67684	★★★★★	Июль | 08	2,5	22,3	10-200	94	6	2	11,4	10-175	8	2	8,2	10-200	93	6	350	
RBH Impression	113850	★★★★☆	Апрель | 10	3	15,88	50-150	87	6	2	5,22	50-120	6	2	3,4	50-100	85	8	100	
Sunfire HRS-SAT4 /HRS-8	69000	★★★★★	Февраль | 10											3,2	200	88	6	1000	
Sven IHOO T100	5219	★★★★★	Март | 09	2		20		4	2		20	4	1		20		4	50	
Tannoy Mercury F Custom 5.1	63000	★★★★★	Июль | 10			10-140	91	8			10-90	8			10-70	87	8	200	
Tannoy Revolution/TS 801	88000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10			20-125	87	8			20-125	8			20-100	89	8	200	
Ultimate Symphony (Sym3/1/4/5)	27160	★★★★☆	Август | 10			200	91	8			100	8			100	88	8	150	
Wharfedale Diamond 10.1/10.GX-SUB	26565	★★★★☆	Февраль | 10										2		20-100	86	6	250	
Yamaha EF	38770	★★★★★	Ноябрь | 09	3	20	100-250	88	6	2	7,3	100-250	6	2	5,5	60-150	87	6	150	
Zingali Italy	325000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10	3	21	150	92	6	3	15	150	6	3	15	100	93	6	100	

КАТАЛОГ

Сабвуферы

[redacted]

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Динамик, мм	Мощность, Вт	Частотная характеристика, Гц	Неравномерность, дБ	Габариты, мм	Масса, кг
Arslab ACS230	37000	★★★★★	Апрель | 10	250	150	28-200		320x420x480	24,2
B&W ASW12 CM	80000	★★★★★	декабрь | 09-январь | 10		500	25-140	6	395x395x435	24,5
B&W DB1	196000	★★★★★	Август | 10	2x300	1000	15-250		490x460x410	50
Boston Acoustics Vista VPS210	83250	★★★★½	Март | 09	250	500	22-150	3	381x353x540	28,2
Castle Classic Sub	45000	★★★★★	Апрель | 10	300	300	20-200		410x435x375	26
Cerwin-Vega XLS-15s	23000	★★★★★	Апрель | 10	380	250	40-300		610x430x580	30,8
DALI Concept Sub	27000	★★★★½	Апрель | 10	300	225	29-170		380x410x420	21,2
Genelec 5040A	21000	★★★★☆	Апрель | 10	165	40	35-120		305x305x251	6,5
HECO Celan Sub 38A	29750	★★★★½	Ноябрь | 08		300	50-150		630x482x520	
JAMO C80 SUB	3500	★★★★½	Ноябрь | 08		1800	40-200		447x390x432	25
JBL LS120P	35500	★★★★★	Апрель | 10	300	400	25-150		500x375x438	25,8
Mirage Prestige S10	21900	★★★★½	Ноябрь | 08		300	40-120		371x371x397	18
M&K SB-12	28830	★★★★★	Ноябрь | 08		250	60-180		381x381x438	20,4
MJ Reference 100 MK II	39000	★★★★★	Февраль | 10		120	20-120		280x320x280	14,2
MJ Acoustics PRO55MKI	48000	★★★★½	Апрель | 10	300	150	10-200		280x383x345	15,1
RBH TS-10AP	23600	★★★★½	Ноябрь | 08		200	40-180		375x365x451	18
RBH RS10i	30000	★★★★☆	Апрель | 10	250	150	35-150		359x381x413	12,3
Proficient PS12	33000	★★★★☆	Апрель | 10	300	250	28-200		432x356x453	
Pioneer S-W250S	45000	★★★★½	Апрель | 10	300	250	23-1000		430x480x430	34,1
PSB SubSeries HD10	37300	★★★★★	Ноябрь | 08		2000	50-150		305x305x305	17,2
Polk Audio DSW microPRO 2000	34925	★★★★½	Ноябрь | 08		1200	40-120		320x280x330	17,3
RBH SI10	21500	★★★★★	Июль | 10	254	200	30-200		1422x356x89	25,4
System Audio Sub Electro 200	32500	★★★★½	Ноябрь | 08		380	40-160		350x350x350	26
Tannoy Revolution Sub1001	15400	★★★★★	Апрель | 10	250	160	35-200		390x310x335	13
Vincent SSW-2	32500	★★★★½	Ноябрь | 08		250	20-150		460x536x430	25
Wharfedale Diamond SW250	22000	★★★★★	Апрель | 10	250	250	28-100		420x478x375	27
Yamaha Soavo 900SW	27000	★★★★★	Апрель | 10	250	300	18-160		410x457x462	32

ДК в одной коробке

[redacted]

Продукт	₽	Оценка	Публикация	DVD-Audio	SACD	DivX	Dolby Digital	Dolby Pro Logic II	DTS	Мощность, Вт	Система автонастройки	SCART выход	Компонентный выход	HDMI/Dvi выход	Порт USB	Поддержка карт
Harman/Kardon HS 150 BQ	34990	★★★★☆	Март | 10			•						•	•	•	•	
Klipsch CS-500	50000	★★★★★	Октябрь | 08				•	•	•	2x35+100			•		•	
Mystery MHT-635U	4100	★★★★½	Май | 09			•	•	•		5x20+40		•	•			
Mystery MHT-645U	6500	★★★★½	Зима | 09			•	•	•		5x35+70		•	•		•	
Final Sound (FVSS-201, 300i, S95)	220000	★★★★½	Апрель | 09			•	•	•	•			•	•	•	•	
Panasonic SC-ZT2	30000	★★★★½	Сентябрь | 10				•	•	•					•		
Panasonic SC-BTX70	32000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	2x125+125						
Panasonic SC-BT205 EE-K	35000	★★★★½	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	5x125+250						
Panasonic SC-Z1	49990	★★★★★	Ноябрь | 09				•	•	•	2x80				•		
Philips Ambisound HTS8140 Soundbar	43990	★★★★★	Сентябрь | 09			•	•		•			•	•	•	•	
Polk Audio SurroundBar ® 360° DVD Theater	61132	★★★★½	Май | 09				•	•	•			•	•	•	•	
Pioneer BCS-FS500	21990	★★★★½	Февраль | 10			•				300			•	•	•	
Samsung HT-BD1255	29990	★★★★½	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	1000						
Samsung HT-C6950W	33990	★★★★★	Ноябрь | 10			•	•		•				•	•	•	
Samsung HT-BD7255	39990	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	800						
Sony BDV-E801	30000	★★★★½	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	1000						
Sony BDV-IT1000	100000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10				•		•	3x100+2x80+100						

Источники HD-видео

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Воспроизведение	Поддержка	Поддерживаемые форматы многоканального звука	Частота видеоЦАПа, бит, МГц	Частота audioЦАПа, бит, кГц	Компонентный вход	Компонентный выход	S-Video вход	HDMI выход	Цифр. коакс. выход	Цифр. оптич. выход	5.1CH выход
BBK BD3000	5400	★★★★★	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, WMA, WMV, H.264, VC1, DivX-HD, Xvid-HD, JPEG, PNG	MKV, AVI, WMV, TS	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/162	24/192	•	•		•	•	•	•
Digma HDMP-300	3300	★★★★★	Май | 10		DivX HD,Xvid,mov, mp4,MKV(H.264/AVC, VC-1), FLV, ISO/IFO (DVD), MP3, OGG, FLAC, AAC, JPEG				•			•	•		
Digis MD-200HD	5000	★★★★☆	Июнь | 10	MPEG-1/2/4-HD, H.264, WMV9, RM, RMVB, JPEG-HD, BMP, GIF, TIFF, PNG	AVI, MKV, TS, TP, M2TS, MPG, MP4, MOV, M4V, VOB, ISO, IFO, DAT, WMV, ASF, RM, RMVB, FLV				•	•		•	•	•	
Dune Base 3.0	13500	★★★★★	Май | 10	MPEG-2, MPEG-4, Xvid, WMV9, VC1, H.264	MKV, MPEG-TS, AVI, MOV, MP4, QT, WMV, Blu-Ray-ISO, BDMV, ISO (DVD), MP3, M4A, WMA, FLAC, DTS, AC3, AAC	Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio			•	•		•	•	•	•
Dune BD Prime 3.0	15000	★★★★★	Июнь | 10	MPEG-2, MPEG-4, Xvid, WMV9, VC1, H.264	MKV, MPEG-TS, MPEG-PS, M2TS, VOB, AVI, MOV, MP4, QT, ASF, WMV, Blu-ray-ISO, BDMV, DVD-ISO, VIDEO_TS	Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio									
JVC XV-BP1	12240	★★★★☆	Ноябрь | 09	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, H.264, DivX, Xvid-HD, MP3, WMA, JPEG	MKV, AVI	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•		•	•	•	
LG BX580	10000	★★★★☆	Ноябрь | 10	BD, DVD, CD, USB-Flash, USB-HDD	MKV, AVI, TS, BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, WMV, H.264, VC1, DivX-HD, XviD-HD, MP3, WMA, JPEG, PNG	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/162	24/192	•	•		•	•	•	
Marantz BD7004	41000	★★★★☆	Февраль | 10	BD, DVD-V, CD-DA, DivX-HD, Xvid-HD	AVI, AVCHD, MP3, WMA, JPEG	Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/297	24/192	•	•		•	•		•
Marantz UD8004	138000	★★★★☆	Март | 10	SACD (Stereo/Multi), BD-Video/R/RE, DVD-Audio, DVD-Video/±R/±R DL/±RW, CD, SD/SDHC	DivX HD, AVCHD, MP3, WMA, AAC, WAV, JPEG	Dolby TrueHD , DTS-HD Master Audio	12/297	24/192	•	•	•	•	•		•
Marantz UD9004	256000	★★★★★	Декабрь | 09-Январь | 10	SACD, BD (ROM/RE/BD-R), DVD, DVD-Audio, DVD±R/RW/DL, CD, CD-R/RW	MP3, WMA, DivX, AVCHD, JPEG, Kodak Picture CD	Dolby TrueHD, DTS-HDMaster Audio	12/297	32/192	•	•	•	2	•	•	
Onkyo DV-BD606	22650	★★★★☆	Ноябрь | 09	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, DivX, Xvid, MP3, JPEG	AVI	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/150	24/192	•	•		•	•	•	
Samsung BD-C6900	13990	★★★★★	Сентябрь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, WMA, H.264, VC1, DivX-HD, Xvid-HD, JPEG	MKV, AVI, WMV, TS	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS Neo:6, DTS-HD		24/192	•	•		•		•	•
Seagate FreeAgent Theater+	3250	★★★★☆	Июнь | 10		MKV,AVI,WMV,TS,M2TS,FLV,DivX,AVCHD,VC1,MP3, AAC,Ogg,FLAC	DTS, Dolby Digital			•	•		•		•	
Sony BDP-S470	11000	★★★★★	Ноябрь | 10	BD, DVD, CD, USB-Flash	MKV, AVI, WMV, TS, BD, BD 3D, DVD-V, CD-DA, SACD, AVCHD, H.264, VC1, DivX-HD, XviD-HD, MP3, WMA, JPEG	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•	•	•	•	•	
Sony BDP-S765	14990	★★★★★	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, WMA, JPEG		Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•	•	•	•	•	•
Toshiba BDX2000KR	6990	★★★★☆	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, WMA, DivX-HD, JPEG	AVI	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	14/108	24/192	•	•		•	•	•	

Источники HD-видео

[redacted]

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Воспроизведение	Поддержка	Поддерживаемые форматы многоканального звука	Частота видеоЦАПа, бит, МГц	Частота audioЦАПа, бит, кГц	Компонентный вход	Компонентный выход	S-Video вход	HDMI выход	Цифр. коакс. выход	Цифр. оптич. выход	5.1CH выход
Panasonic DMP-BD85EE-K	10100	★★★★★	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, DivX, Xvid, JPEG	AVI	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•		•		•	•
Panasonic DMP-BDT300	25000	5	Ноябрь | 10	BD, DVD, CD, USB-Flash, SD, SDHC, SDXC	MKV, AVI, BD, BD 3D, DVD-V, CD-DA, AVCHD, H.264 DivX-HD, XviD-HD, MP3, JPEG	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•		2	•	•	•
Philips BDP 7500	12500	★★★★★	Февраль | 10	BD, DVD, CD	AVCHD, H.264, WMV, VC1, DivX, Xvid, MPEG-2, MP3, WMA, JPEG	DolbyTrueHD, DTS-HD Master Audio	12/150	24/192	•	•		•	•	•	•
Philips BDP9500	14990	★★★★★	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, WMA, WMV9, H.264, VC1, DivX-HD, Xvid-HD, JPEG	AVI, MOV, WMV, MKV	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/150	24/192	•	•		•	•	•	•
Pioneer BDP-LX53	16500	★★★★★	Июль | 10	Blu-ray, DVD-Video, AVCHD, CD		Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio Essential, DTS-HD High Resolution Audio	12/148	24/192	•	•		•		•	
TViX-HD N1	6500	★★★★★	Июнь | 10		DivX, Xvid, WMV9, VC-1, DTS, FLAC, MP3, Ogg, AAC	Dolby Digital, DTS			•	•		•		•	
Yamaha BD-S1900	25000	★★★★★	Июнь | 10	BD, DVD-V, CD-DA, AVCHD, MP3, JPEG	AVI	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	12/148	24/192	•	•	•	•	•	•	•

AV-ресиверы

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Мощность, Вт	Декодирование	Система автокалибровки	Цифр. коакс. входы	Цифр. оптич. входы	7.1 CH вход	Стереовход	Композитные входы	Компонентные входы	S-Video входы	HDMI входы	Габариты, мм	Масса, кг
Arcam FMJ AVR600	210000	★★★★★	Июль-август | 09	7x120	Dolby TrueHD, Dolby Digital, DTS, DTS HD Master Audio, Dolby ProLogic II		•	•	•	•	•	•	•	5	432x180x450	25
Denon AVR1910	20000	★★★★☆	Апрель | 10	7x90	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		2	2	•	5	3	2	•	4	434x171x377	10,6
Denon AVR-4310	76700	★★★★★	Май | 10	7x130	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Pro Logic IIz, Dolby TrueHD, DTS, Dolby Digital EX, DTS ES Matrix 6.1, DTS ES Discrete 6.1, DTS Neo:6, DTS 96/24, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, HDCD				3	2	•	7	6	3	6	6
Harman/Kardon AVR160	25990	★★★★★	Апрель | 10	7x40	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		2	2	•	6	3	2		3	440x165x382	10,1
Harman/Kardon AVR 360	40000	★★★★★	Май | 10	7x55	Dolby TrueHD, DTS-HD				3	2	•	6	4	2		4
Marantz NR1501	26000	★★★★★	Апрель | 10	7x50	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		•	2		5	3	3		4	440x105x367	8,6
Marantz SR8002	82000	★★★★☆	Октябрь | 09	7x125	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Headphone, DTS, DTS 96/24, DTS-ES Discrete/Matrix, DTS-HD MA/HRA, SRS VS, SRS CSII	•	3	3	•	6	4	4	4	4	440x396x184	15
Onkyo TX-SR578	21500	★★★★☆	Ноябрь | 10	7x130	Dolby TrueHD, DTS-HD High-Resolution Audio / Master Audio, Dolby Pro Logic IIz		2	2		4	4	2		2	435x151,5x326,6	9,6
Onkyo TX-SR607	28000	★★★★★	Апрель | 10	7x140	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		2	2		6	4	2		5	435x176x329	11
Onkyo TX-SR876	65000	★★★★★	Октябрь | 09	7x200	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Headphone, DTS, DTS 96/24, DTS Neo:6, DTS-ES Discrete/Matrix, DTS-HD MA/HRA	•	3	2	•	7	5	3	5	4	435x194x459	23,3
Onkyo TX-NR906	75000	★★★★★	Март | 09	7x220	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-ES Discrete/Matrix, DTS 96/22, DTS-HD High-Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, Dolby ProLogic IIx, DTS NEO:6		3	3	•	7	6	3	6	4	435x194x458,5	24,3
Pioneer VSX919	17000	★★★★★	Апрель | 10	7x140	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		•	2	•	6	4	2		3	420x158x349	8,7
Pioneer SC-LX81	82900	★★★★★	Октябрь | 09	7x190	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic IIx, DTS, DTS 96/24, DTS Neo:6, DTS Express, DTS-ES Discrete/Matrix, DTS-HD MA/HRA, Neural-THX Surround	•	3	4	•	7	7	3	7	4	420x200x460	18,5
Rotel RSX-1560	119000	★★★★☆	Июнь | 10	7x100	Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS, DTS-ES, DTS 96/24, DTS-ES 96/24, LPCM, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio											4
Sony STR-DN1000	24000	★★★★☆	Апрель | 10	7x110	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		•	3		5	3	3		4	430x158x325	8,6
Sony STR-DA5500ES	80000	★★★★★	Март | 10	2x120	Dolby TrueHD, DTS-HD		3	6	•	8	5	3		6	430x175x430	16,8
T+A SR1560R	359050	★★★★★	Ноябрь | 09	5x110	Dolby Digital, DTS, Dolby Digital EX, DTS ES Discrete, Dolby Pro Logic IIx, DTS Neo:6, Dolby Headphone		3	3	•	10	4	4	6		150x440x390	18
Yamaha RX-V765	22000	★★★★★	Апрель | 10	7x95	Dolby TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio		2	2	•	4	4	2		4	435x171x365	11
Yamaha RX-V3900	66500	★★★★★	Октябрь | 09	7x140	Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic IIx, DTS, DTS 96/24, DTS-ES Discrete/Matrix, DTS-HD MA	•	3	4	•	8	5	3	5	4	435x181x439	17,4

Интегральные усилители

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Мощность (на 8Ом, при 0,01%ПКГ), Вт	Коэффициент нелинейных искажений, %	THX Ultra 2	Габариты	Масса, кг
AudioSpace Mini-Galaxy	30100	★★★★☆	Июнь | 09	2x13	1		155x162x115	7,6
Arcam FMJ A18	40000	★★★★★	Июнь | 09	2x50	0,01		432x275x85	7,2
Cadanz IA-80	32100	★★★★★	Июнь | 09	2x80	0,08		440x340x135	14,5
Cary SLI 80 Black	140000	★★★★★	Февраль | 10	80			180x430x410	19
Cyrus 6 XP	67000	★★★★★	Сентябрь | 10	2x40	менее 0,003		215x73x360	4
Denon PMA-1510	40000	★★★★☆	Сентябрь | 10	2x70	менее 0,07		434x134x410	15,5
Harman/Kardon HK3490	19990	★★★★★	Июнь | 09	2x120	0,07		442x382x163	10,4
Harman/Kardon HK990	79990	★★★★★	Сентябрь | 10	2x150	менее 0,03		440x160x444	24
Hegel H70	60000	★★★★★	Июль | 10	2x70	менее 0,005		80x430x415	12
Marantz PM-8003	40000	★★★★★	Сентябрь | 10	2x70	менее 0,02		440x128x379	10,5
Micromega IA-60	50000	★★★★☆	Сентябрь | 10	2x60	менее 0,02		430x70x300	7
Micromega IA-180		★★★★★	Февраль | 10	2x180	0,02		430x300x70	8
Musical Fidelity M6i	117000	★★★★☆	Май | 10	2x200	менее 0,01		440x125x400	16,6
NAD C355BEE	22500	★★★★☆	Июнь | 09	2x80	0,02		435x292x11	8,5
Naim Nait-5i-2	47000	★★★★★	Сентябрь | 10	2x50	менее 0,02		432x59x301	6,4
Onkyo A9755	32500	★★★★☆	Июнь | 09	2x150	0,08		435x431x144	17,6
Pathos Classic One MkIII	115000	★★★★☆	Декабрь | 09-Январь | 10	2x135	менее 0,05		230x140x490	13
Perreaux Eloquence 250i	294350	★★★★★	Ноябрь | 09				425x143x363	19,5
Pioneer A-A9-J	24500	★★★★★	Июнь | 09	2x55			420x369x113	11,5
Raysonic SP 120 MKII	76734	★★★★★	Октябрь | 10	2x50	не более 1%		430x300x205	25
Rega Osiris	362700	★★★★★	Сентябрь | 10	250			122x434x350	25,6
Rotel RA-06 SE	30000	★★★★★	Март | 10	2x70	менее 0,03		437x92x342	7,7
Rotel RA-1520	45000	★★★★☆	Сентябрь | 10	2x60	менее 0,03		432x92x364	7,8
Roksan Kandy K2	51000	★★★★★	Сентябрь | 10	125	менее 0,005		432x102x380	14
Vincent SV-232	68000	★★★★★	Май | 09	2x180	менее 0,1		430x135x390	13,8
Yamaha A-S2000	50000	★★★★★	Сентябрь | 10	2x120	менее 0,015		435x137x465	22,7







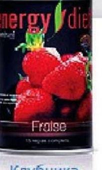
Коктейли, супы, омлеты ED призваны решать проблему быстрого, полезного и безопасного питания, продлевая тем самым человеку годы активной жизни



Ваниль



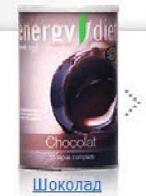
Капучино



Клубника



Красные фрукты



Шоколад



Коктейль «Ваниль»

Простое, быстрое и эффективное решение на каждый день для поддержания здоровья и хорошего самочувствия.

Описание | Состав | Преимущества | Приготовление

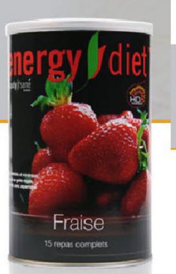
Знакомый с детства вкус слегка подтаявшего мороженого – тонкий и чуть пряный – делает коктейль Ваниль идеальным легким десертом.

Энергетическая ценность 100 г: 349 ккал/1474 кДж
Выпускается в упаковке: вес нетто 450 г
Произведено: LABORATORIES SVM, Франция.

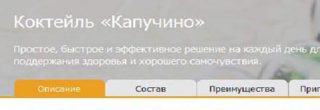
Свидетельство о государственной регистрации № 77.99.19.4.У.10291.12.08 от 08.12.2008 выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Не содержит в составе компонентов, полученных из генетически модифицированных источников.

Коктейль не должен быть вашим единственным источником питания. Следует не менее одного раза в день употреблять обычную пищу и выпивать не менее 2-х л воды в день. Беременным женщинам и детям до 3-х лет перед употреблением коктейля необходимо проконсультироваться с врачом.







Коктейль «Капучино»

Простое, быстрое и эффективное решение на каждый день для поддержания здоровья и хорошего самочувствия.

Описание | Состав | Преимущества | Приготовление

Насыщенный и терпкий вкус кофе со взбитым молоком – это коктейль Капучино, прекрасное, а главное, здоровое начало дня. Содержит натуральный кофеин, который придает энергию организму.

Энергетическая ценность 100 г: 332 ккал/1403 кДж
Выпускается в упаковке: вес нетто 450 г
Произведено: LABORATORIES SVM, Франция.

Свидетельство о государственной регистрации № 77.99.19.4.У.10294.12.08 от 08.12.2008 выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Не содержит в составе компонентов, полученных из генетически модифицированных источников.

Коктейль не должен быть вашим единственным источником питания. Следует не менее одного раза в день употреблять обычную пищу и выпивать не менее 2-х л воды в день. Беременным женщинам и детям до 3-х лет перед употреблением коктейля необходимо проконсультироваться с врачом.

Energy Diet и коррекция веса

Correction

Программы Минус
Программа Плюс
Личный опыт

Недостающие или лишние килограммы – это не просто эстетическая проблема. Мы расплачиваемся за них здоровьем. А ведь наше тело «знает» свой идеальный вес, нужно просто помочь ему сделать идеальное реальным.

Программы



Коррекция избытка веса

Программа изменяет ритм питания, происходит восполнение дефицитных пищевых компонентов, оптимизируется обмен веществ. Организм получает толчок к снижению веса, программа Старт запускает процесс похудения.

C1: Старт
C2: Закрепление результата
C3: Контроль



Коррекция недостатка веса

Среди людей, имеющих проблемы с весом, есть те, для кого ожирение не актуально. Они страдают от другого – от недостатка массы тела.

Информация о приобретение в Вашем городе www.energydiethd.com

При покупке указывайте ID 007-227220

Дополнительная информация energydhd@gmail.com

Напольные АС

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Количество полос	Акустическое оформление*	Сопротивление, Ом	Чувствительность, дБ	Рекомендуемая подводимая мощность, Вт	Магнитное экранирование	Масса (каждая), кг	Габариты, мм
Arslab AC3	70000	★★★★★	Июль | 10		Ф	6	88			27,5	242x1130x402
ATC SCM-100SL	751000	★★★★★	Май | 09	3	Ф		87	250		68	1070x397x560
Boston Vista VS 336	144480	★★★★★	Зима | 09			8	87			30,12	1170x250x325
B&W XT8	135000	★★★★★	Июнь | 09	3	Ф	8		50-150		24,5	1155x154x200
B&W 803 Diamond	290000	★★★★★	Октябрь | 10	3	Ф	8	90			41	1164x306x457
Castle Knight 5	25000	★★★★½	Август | 10			8	90			10	925x200x335
Castle Richmond Classic 7i	35000	★★★★★	Июнь | 10	2		8	90			17,2	900x180x275
Castle Harlech S2	45000	★★★★★	Июль-август | 09			8	88,5	25-75		48	940x200x320
Cerwin-Vega! XLS-28	26042	★★★★☆	Май | 10	3	Ф	6	89,8	200		19,5	855x280x310
Chario Constellation Cygnus	64990	★★★★★	Сентябрь | 08	3	Ф	4	87	50-120	-	17	955x200x270
DALI Lektor 6	29400	★★★★★	Апрель | 09	2,5	Ф	6	90,5	30-150		14,2	929x207x285
DALI Lektor 8	55000	★★★★★	Август | 10		Ф	6	89,5			24,2	1059x251x370
DALI Ikon 7 MK2	73000	★★★★★	Ноябрь | 10	3	Ф	6	90,5			21,5	1168x200x364
DeVore Fidelity Gibbon The Nines	307500	★★★★★	Февраль | 10	2,5	Ф	8	90,5			26	970x220x370
Diapason Ellisse NUX II	104000	★★★★★	Ноябрь | 10	2	Ф	8	89	50-150		13	1170x200x270
Dynaudio Excite X32	75240	★★★★★	Сентябрь | 08	2	Ф	4	87	200		17,2	170x920x270
Definitive Technology Mythos One	46800	★★★★★	Сентябрь | 08	3,5	З	4-8	92	20-250	•		152x1232x107
Energy CF-50	12000	★★★★☆	Октябрь | 10	2,5	Ф	8	96			17,8	981x180x370
Focal Chorus 826 V	66000	★★★★½	Июль | 10		Ф	8	91,5			25,8	1038x282x375
Focal JMLab Scala Utopia	1009000	★★★★★	Апрель | 08			8	92	40-500		85	1247x393x670
Focal JMlab Utopia Maestro	1890000	★★★★★	Октябрь | 09	3,5	Ф	4	93	80-600		116	1470x455x770
Heco Celan XT501	64000	★★★★☆	Июль | 10		Ф	8	90			25	1055x240x368
Heco Metas XT501	37990	★★★★☆	Август | 10		Ф	8	91				1000x230x340
KEF iQ90	64200	★★★★½	Январь | 09	3	Ф	8	91	200		16,6	942x220x327
Lansche Audio №5	1404000	★★★★★	Октябрь | 09	3	Ф	4	91			76	
Monitor Audio RX8	58000	★★★★½	Июль | 10		Ф	4	90			21,8	960x275x388
Mythos STS SuperTower	75000	★★★★★	Ноябрь | 10	3	Ф	8	93			24,5	1168x216x140
Paradigm Reverence Studio 100 v.4	58750	★★★★½	Сентябрь | 08	3	Ф	8	91	15-350	•	37	1130x210x432
Pioneer S71K	60000	★★★★☆	Июль | 10		Ф	6	85			23,8	260x1114x276
Pioneer S-3EX	130000	★★★★★	Август | 10	3	Ф	6		160		88	1224x350x541
Polk Audio RTi A9	65000	★★★★☆	Июль | 10		Ф/З	8	90			34	1235x225x543
PMC PB1i	366000	★★★★★	Сентябрь | 09	3	Ф	6	87	25-200		26	1084x204x401
PSB Imagine T	60000	★★★★★	Июнь | 09	2,5	Ф	4	90	20-200		18,5	210x945x346
Rega RS5	64977	★★★★★	Июнь | 09	3	Ф	6	89	30-500		12	246x830x330
Revox Re:sound H125	170940	★★★★½	Февраль | 08	3	Ф	4	85	140		26,5	1250x180x250
Revel Ultima Studio2	460000	★★★★★	Ноябрь | 10	3	Ф	6	88,7			63,5	1175x349x521
RBH R55Ti	36000	★★★★½	Сентябрь | 10		Ф	6	88			23,6	216x1207x311
RBH MC-6CT	40000	★★★★½	Июль | 10		Ф	6	87			25	1016x197x292
RBH FM-45	72173	★★★★★	Апрель | 09	3	З/Ф	8	88	250		14,5	1143x178x413
Thiel CS 3.7 Morado	350000	★★★★½	Март | 09			4	90	100-600		41,5	1140x320x530
Trenner&Friedl Miles	736500	★★★★★	Февраль | 10			6	87			40	1130x320x450
Triangle Genèse Lyrr	177600	★★★★★	Март | 10	3	Ф	8	92	140		30	1270x233x386
Verity Audio Rienzi	400000	★★★★★	Октябрь | 10	2,5		8	87	25		38	
Vienna Beethoven Baby Grand	140000	★★★★★	Март | 10			4	91	4-250		28,5	170x987x328
Yamaha Soavo 3	78000	★★★★★	Апрель | 08			6	87	160		26,5	1051x349x487
YG Acoustics Kipod Studio	1740000	★★★★★	Ноябрь | 09	3	З	8	86			47	103x30x43



Более универсальная пара в отличие от предыдущих моделей серии EX. Мощная динамичная акустика с фундаментальным басом и масштабным звуком, референсное конструктивное исполнение

* Ф – фазоинвертор;
З – закрытые; А – акустический экран

Полочные АС

Продукт	₽	Оценка	Публикация	Количество полос	Акустическое оформление*	Сопротивление, Ом	Чувствительность, дБ	Рекомендуемая подводимая мощность, Вт	Магнитное экранирование	Масса (каждая), кг	Габариты, мм
Acmera LS-60M	14000	★★★★½	Сентябрь | 09	2	Ф	6	91	20-60		6	200x320x360
Acoustic Energy Aegis Neo One	17990	★★★★★	Май | 09	2	Ф	8	89	25-120	•	6	357x182x237
Boston Classic CS 26	11200	★★★★★	Май | 09	2	Ф	8	89	10-150	•	5,7	311x210x230
Cerwin-Vega VE-8	14653	★★★★½	Май | 09	2	Ф	8	91	150	•	11,8	249x259x762
B&W 805	210000	★★★★★	Август | 10		Ф	8	88	50-120		12	418x238x351
DALI Lektor 1	9600	★★★★★	Зима | 09	2	Ф	8	84	100		3,1	260x146x211
Energy Tempest II	11412	★★★★½	Март | 09	2	З	8	89	125		3,4	333x212x203
Focal JMlab Utopia Diablo	400000	★★★★★	Сентябрь | 09	2	Ф	8	89	25-200		20	431x258x427
Genelec 6040 A	110000	★★★★★	Июль-август | 09					120		15	996x250x266
JBL 4305H WX	75000	★★★★☆	Октябрь | 10	2	Ф	6	89			11,5	273x460x284
KEF C 3	11350	★★★★½	Май | 09	2	Ф	8	88	10-125	•	4,4	290x177x256
Klipsch RB-51	16189	★★★★★	Май | 09	2	Ф	8	92	75-300	•	5,5	290x165x273
Monitor Audio Bronze BR2	11990	★★★★½	Май | 09	2	Ф	6	90	30-100	•	5,8	350x185x250
Morel Octave Signature Floorstanding	130000	★★★★★	Сентябрь | 10		Ф	4	86			7	175x315x325
Mirage Oasis Omni 6	15504	★★★★½	Март | 09	2,5	З	8	90	10-125		3,5	398x200x228
Niles RS 6	19430	★★★★★	Март | 09	2	З	8	89	10-150		7,9	356x279x305
Paradigm Mini Monitor V.6	19200	★★★★★	Май | 09	2	Ф	8	92	15-100	•	7,7	340x190x284
Pawel Acoustics Elektra	521900	★★★★★	Май | 10	2		6	87	15-150		27	40x28x106
Phase Technology PC-1.5	45420	★★★★★	Май | 09	2	Ф	4	90	20-120		9,2	350x210x310
Piega TP3	84000	★★★★½	Июнь | 09		Ф	4	89	20-150		7	190x310x210
Pioneer S-2EX	148000	★★★★★	Апрель | 10	3	Ф	6		200		28	291x565x425
Polk Audio Atrium 65 sdi	19250	★★★★★	Март | 09	2	З/ Ф	8	89	10-125		2,9	342x195x236
ProAc Response D1	99800	★★★★★	Ноябрь | 10	2	Ф	8	87,5	20-100		9	305x168x260
Revel Concerta M12	19874	★★★★★	Май | 09	2	Ф	8	87	20-150	•	8,7	350x225x296
System Audio jiffy	19990	★★★★★	Май | 09			4	89	25		8,2	445x360x300
Sunfire HRS-SAT4	37000	★★★★½	Март | 09	2	З	6	88	200		3,2	203x138x152
Tannoy Blairgar MG 10		★★★★★	Июль-август | 09			6	87,5	20-120			440x216x271

* Ф - фазоинвертор;
З - закрытые; А - акустический экран

ГДЕ КУПИТЬ

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
AAD	Nirovision	www.nirovision.ru	(495) 921-08-48	
Abbey Road Cable	Homesound	www.abbeyroad.ru	(495) 775-48-98/99	
Acoustic Energy	Homesound	www.acoustic-energy.ru	(495) 775-48-98/99	(495) 775-48-98/99
Acoustic Solid	Ark Sound	www.arksound.ru	(495) 222-22-91	(495) 222-22-91
Accustic Arts	T-APT	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Adcom	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Alphason	Absolute Audio	www.absoluteaudio.ru	(495) 984-50-20	(495) 725-41-95
AMX	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Arcam	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Argentum Acoustics	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Artison	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Arslab	Аудиомания	www.audiomania.ru	(495)645-1580	
ASR	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Atacama Audio	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Athena	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
Atlantic Technology	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Atlas Cables	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
Atlona Technologies	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Audia Flight	T-APT	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Audio Design Associates (ADA)	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
AudioQuest	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Audiovector	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
AudioPro	Overton	www.overton.ru	(495) 585-88-98	(495) 585-88-98
Audioreserch	Аудиостатус	www.audiostatus.ru	(495) 517-83-40	
AudioWelle	Ark Sound	www.arksound.ru	(495) 222-22-91	(495) 222-22-91
AVID	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Avit	Аудиостатус	www.audiostatus.ru	(495) 517-83-40	
ASW	Homesound	www.aswls.ru	(495) 775-48-98/99	
Ayon Audio	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
BG Radia	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
B&K	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
B&W	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Bag End	Пурпурный легион	www.plegion.ru	(495) 951-30-16	
Bandridge	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(499) 257-76-45	(499) 257-76-45
Barkan	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
BBK	BBK	www.bbk.ru	(495) 729-35-30	(495) 589-20-87
Bell'O	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Belkin	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
BenQ	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Black Rhodium	Homesound	www.blackrhodium.ru	(495) 775-48-98/99	
Bose	БОУЗ-Аудио	www.bose-pro.ru	(495) 730-78-00	
Boston Acoustics	TRIA International Ltd	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Boulder Amplifiers	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Boulder	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Brinkmann Audio GmbH	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Burmester	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Cabasse	Аудио Альтернатива	www.accuphase.ru	(495) 258-00-40	
Cambridge Audio	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Canton	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Carat	TRIA International	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Cardas Audio	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
Cary	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	
Ceratec	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Cineak	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Chario	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Chief	Цифровые системы	www.digis.ru	(495) 787-44-88	(495) 797-57-75
Chord Electronics	Alef	www.alef-hifi.ru	(495) 151-47-61	(495) 151-47-61
	Аудиостатус	www.audiostatus.ru	(495) 517-83-40	

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
Classe	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Continuum Audio Labs	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Copland	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
Crestron	En-trade	www.entrade.ru	(495) 981-14-07	
	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Crystalvox	Crystalvox	www.crystalvox.ru	(495)103-67-70	
Cyrys	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	
DALI	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Davis Acoustics	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Denon	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
Densen	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
dCS	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Digital Projection	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Draper	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Dream Vision	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
DUAL	Техно-Арт	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
DVDO	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Dynaudio	Alef	www.alef-hifi.ru	(495) 151-47-61	(495) 151-47-61
	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
EIKI	Vega	www.vega-msk.ru	(495) 580-69-26	(495) 721-84-04
ELAC	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Elekta	Elekta	www.elekta.ru	(495) 782-80-35	
Ellion	Цифровые системы	www.digis.ru	(495) 787-44-88	(495) 797-57-75
Eltax	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Energy	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Epson	Epson	www.epson.ru	(495) 777-03-55	(495) 737-37-88
Faroudja	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Focal-JMlab	Чернов Аудио	www.tchernovaudio.ru	(495) 721-13-81	
Final Sound	Homesound	www.finalsound.ru		
Fujitsu	Fostergroup	www.foster.ru	(495) 921-47-47	
Genelec	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Gershman Acoustics	Техно-Арт	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Goldring	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
GrandHigh	Эй Ви Си	www.aleks.ru	(495) 207-74-54	(495) 317-89-01
Halcro	BVI	www.bvi.ru	(495) 741-24-91	
Hantarex	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Harman/ Kardon	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
HB Cable Design	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Heco	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Hegel	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Highland Audio	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Hitachi	Hitachi	www.hitachi.ru	(495) 787-40-20	(495) 783-80-08
HRS	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Hyundai	Hyundai Electronics	www.hyundaielectronics.ru	(495) 739-49-60	
IC	Цифровые системы	www.digis.ru	(495) 787-44-88	(495) 797-57-75
Icon	Homesound	www.nuforce-icon.ru	(495) 775-48-98/99	(495) 775-48-98/99

ГДЕ КУПИТЬ

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
IsoTek	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
iLuv	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Image Audio	Homesound	www.imageaudio.ru	(495) 775-48-98/99	(495) 775-48-98/99
Incognito	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Infinity	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
InFocus	Цифровые системы	www.digis.ru	(495) 787-44-88	(495) 797-57-75
InPrice Distribution	InPrice Distribution	www.inprice.ru	(495) 916-99-49	(495) 995-3055
iPort	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Isol-8	Homesound	www.isol-8.ru	(495) 775-48-98/99	
Jamo	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
	Fostergroup	www.foster.ru	(495) 921-47-47	
JBL	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
JEFF ROWLAND	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
JVC	JVC	www.jvc.ru	(495) 983-05-02	
JVC Professional	Эра	www.jvc-pro.net	(495) 556-29-41	
Kaleidescape	A. P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
KEF	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Kenwood	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Key Digital	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Kharma	Ark Sound	www.arksound.ru	(495) 222-22-91	(495) 222-22-91
Klipsch	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Koss	Blade	www.blade.ru	(495) 777-23-73	
KR Audio	Ark Sound	www.arksound.ru	(495) 222-22-91	(495) 222-22-91
Legacy	Алком	www.alcom.ru	(495) 113-44-00	(495) 317-63-18
Lexicon	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
LG Electronics	LG Electronics	ru.lge.com	(495) 933-65-65	(495) 933-60-90
Lehmann	Аудиомания	www.audiomania.ru	(495)645-1580	
Linn	Арт Тех Центр	www.atc.ru	(495) 612-50-43	
Liberty Cable	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Living Voice	Техно-М	www.techno-m.ru	(495) 254-47-04	
Loewe	Loewe	www.loewe.ru	(495) 628-33-58	
Lumene	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Lutron Electronics	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Magnat	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Marantz	Elite AV	www.marantzrussia.ru	(495) 225-40-30	(495) 117-00-55
Martin Logan	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
MBQuart	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Meridian	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Metonome Technologie	Ark Sound	www.arksound.ru	(495) 222-22-91	(495) 222-22-91
Middle Atlantic	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Mirage	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Micromega	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Mission	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Mighty Brighty	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02

ГДЕ КУПИТЬ

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
MJ Acoustics	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	
MOON	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Monitor Audio	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Monster	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Mordaunt-Short	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(499) 257-76-45	(499) 257-76-45
Morel	Инфорком	www.inforcom-co.ru	(495) 981-02-72	
Musical Fidelity	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Munari	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Mystery	Mystery Electronics	www.mysteryelectronics.ru	(495) 287-20-17	(495) 649-71-78
NAD	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
NAGRA	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Nakamichi	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Neat Acoustics	Laterport	www.laterport.ru	(495) 730-55-74	
NEC	Русский стиль	www.rus.ru	(495) 797-57-75	
Nevo	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Niveus Media	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Nordost	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
NorStone Design	TRIA International Ltd	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
NuForce	Homesound	http://nu-force.ru	(495) 775-48-98/99	(495) 775-48-98/99
Oehlbach	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Okki Nokki	ALLFORDJ	www.allfordj.ru		
Olive	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
OneForAll	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Onkyo	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Opus	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Panasonic	Panasonic	www.panasonic.ru	(495) 980-42-05	(495) 680-49-87
	Fostergroup	www.foster.ru	(495) 921-47-47	
Parasound	TRIA International Ltd	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Phase Technology	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Pathos	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Perreaux	Аудиомания	www.audiomania.ru	(495)645-1580	
Philips	Philips	www.philips.ru	(495) 937-94-76	
Pioneer	Pioneer	www.pioneer-rus.ru	(495) 956-89-01	(495) 195-92-14
PMC	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	
Polkaudio	Инфорком	www.inforcom-co.ru	(495) 981-02-72	
Plinius	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Primare	Alef	www.alef-hifi.ru	(495) 151-47-61	(495) 151-47-61
	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
Primaluna	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
ProAc	Нота+	www.nota.ru	(495) 238-10-03	
Procella Audio	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Proficient	Homesound	www.proficientaudio.ru	(495) 775-48-98/99	
Profigold	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Prology	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
PS Audio	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
PSB Speakers	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
PHC	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
PureAV	Barnsly Sound Org	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Q-Acoustics	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
QED	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Quadral	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Qsonix	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
RBH	A. P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Real Cable	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Rega	Инфорком	www.inforcom-co.ru	(495) 981-02-72	
REL Acoustics	Нота+	www.nota.ru	(495) 238-10-03	
Richard Gray's Power Company	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Rogue Audio	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
Rolsen	Rolsen	www.rolsen.ru	(495) 785-24-33	(495) 797-34-34
Rocksan	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	
Rotel	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
RTI	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Russound	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Salamander Designs	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Samsung	Samsung	www.samsung.ru	(495) 797-24-00	(495) 783-96-06
Sanctuary Audio	Техно-Арт	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Sanyo	CTC CAPITAL	www.ctccapital.ru	(495) 363-48-88	(495) 363-48-88
Screen Excellence	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Screen Research	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Sennheiser	Absolute Audio	www.absoluteaudio.ru	(495) 984-50-20	(495) 725-41-95
Sharp	Sharp	www.sharp.ru	(495) 411-87-77	(495) 797-34-34
Sherwood	Absolute Audio	www.absoluteaudio.ru	(495) 984-50-20	(495) 725-41-95
Siltech	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
SIM2	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Sim audio	AV COMFORT	www.avcomfort.ru	(495) 389-64-55	
Solidsteel	Alef	www.alef-hifi.ru	(495) 151-47-61	(495) 151-47-61
Solid Drive	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Sonance	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Sonus Faber	Fostergroup	www.foster.ru	(495) 921-47-47	
Sonus Faber	Hi-Fi Audio	www.hifiaudio.ru	(812) 325-09-17	
Sony	Sony	www.sony.ru	(495) 258-76-69	
	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
Soundations	Т-АРТ	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Soundmatters	Bonanza	www.bonanzacom.ru	(495) 775-44-75	(495) 417-16-54
SpeakerCraft	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Spectral	Русская игра	www.rgsound.ru	(495) 234-06-54	(495) 195-92-13
Spendor	Laterport	www.laterport.ru	(495) 730-55-74	
Stax	Инфорком	www.inforcom-co.ru	(495) 981-02-72	
Stewart	Цифровые системы	www.digis.ru	(495) 787-44-88	(495) 797-57-75

ГДЕ КУПИТЬ

Бренд	Компания	Сайт	Телефон	Сервис
Sunfire	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Supra	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Sven	Sven	www.sven.ru	(495) 223-34-45	(495) 645-79-31
Symposium	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Synergistic Research	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
System Audio	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
T+A	Homesound	www.taelektroakustik.ru	(495) 775-48-98/99	
Tangent	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Tannoy	Overton	www.overton.ru	(495) 585-88-98	(495) 585-88-98
TEAC	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Terra Speakers	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
The Chord Company	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Thiel	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Tidal	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Toshiba	Toshiba	www.toshiba.com.ru	(495) 937-83-21	(495) 684-58-80
	М.видео	www.mvideo.ru	(495) 777-77-75	
Transrotor	Alef	www.alef-hifi.ru	(495) 151-47-61	(495) 151-47-61
	Аудиостатус	www.audiostatus.ru	(495) 517- 83- 40	
Triad Speakers	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Triangle	Квинта	www.qvinta-audio.ru	(495) 331-14-65	
Tributaries Cables	En-trade	www.entrade.ru	(495) 981-14-07	
	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
TViX	InPrice Distribution	www.tvix.ru	(495) 916-99-49	(495) 995-3055
Ultimate Home Design	Homesound	www.uhd.su	(495) 775-48-98/99	(495) 775-48-98/99
Ultimate	Barnsly Sound Org.	www.barnsly.ru	(495) 927-0194	(495) 927-0194
Ultralink	New Ambience	www.newambience.ru	(495) 660-91-20/21	(495) 660-91-20/21
Universal Remote Control	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Vandersteen	Пурпурный легион	www.plegion.ru	(495) 951-30-16	
Vienna Acoustics	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Vincent	Техно-Арт	www.t-art.ru	(495) 228-09-13	(495) 228-09-13
Vivitek	A. P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Vifa	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Verity	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Virtual acoustic	Virtual acoustic	www.vacoustics.com	(495) 107-57-63	
Wadia	Инфорком	www.inforcom-co.ru	(495) 981-02-72	
Westlake	Пурпурный легион	www.plegion.ru	(495) 951-30-16	
WBT	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
Wilson Audio	A&T Trade	www.athifi.ru	(495) 933-37-17	(495) 960-29-77
Wisdom Audio	A.P. Technology	www.aptech.ru	(495) 234-40-72	(495) 234-40-72
Wilson Benesch	Qvinta	www.qvinta-audio.ru	(495) 719-03-21	(495) 719-03-71
WireWorld	TRIA International Ltd.	www.tria.ru	(495) 642-08-08	(495) 787-88-02
Wolf Cinema	MMC	www.mms.ru	(495) 788-17-00	
Yamaha	Ямаха Мюзик	ru.yamaha.com	(495) 626-5005	
YBA	Аудиомания	www.audiomania.ru	(495)645-1580	
Zingali	Next	www.next-hifi.ru	(495) 690-31-09	